





Class F2513

Book B822

1002









1

# L'EMPIRE DU BRÉSIL

A

481  
577

## L'EXPOSITION UNIVERSELLE

DE

## Vienne

### EN 1873

Brazil. Comissão Brasileira na  
Exposição Universal de Vienna, 1873.

RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIE UNIVERSELLE DE E. & H. LAEMMERT

61 B, Rua dos Invalidos, 61 B

1873

F2513

.B822

40067

AUG 31 1910

A. G. D.

21

10-5645

## AVANT-PROPOS.

---

La connaissance exacte des régions américaines est devenue une question de la plus haute importance pour les Etats de l'Europe, où surabonde une population active et intelligente.

Il est certain que la fertilité du sol brésilien et la richesse de ses trésors naturels offrent un vaste champ au développement de toutes les branches de l'industrie humaine.

C'est afin de constater ce fait et diriger l'immigration vers l'Empire du Brésil, que nous profitons de l'heureuse opportunité que présente l'*Exposition Universelle de Vienne* pour revoir, corriger et augmenter la NOTICE que nous avons publiée en 1867, à l'occasion de l'*Exposition Universelle de Paris*.

Les travaux de cette sorte ne peuvent atteindre à une perfection désirable qu'après de longs et pénibles essais ; mais si l'on encourage le zèle des auxiliaires officiels et les excellentes dispositions des collaborateurs particuliers qui, encore une fois, nous ont prêté leur puissant concours, il faut espérer que des ouvrages plus complets pourront être présentés aux futures expositions universelles.

Notre but principal est de prouver d'une manière irréfutable que ce travail n'est point l'œuvre d'un faux patriotisme qui, par l'exagération des avantages d'une contrée, tâche d'en dissimuler les défauts.

Pour faire réellement connaître le Brésil et éclairer les immigrants, nous n'avons eu qu'un guide : la vérité.

---



# EMPIRE DU BRÉSIL

---

## Situation et étendue du Brésil.

L'empire du Brésil est situé dans la partie la plus orientale de l'Amérique du Sud.

Il comprend le quinzième de la surface terrestre du globe, le cinquième du Nouveau-Monde et plus des trois septièmes de l'Amérique Méridionale.

Il mesure 7,920 kilomètres de côtes.

### **Surface.**

D'après le baron de Humboldt, sa surface est évaluée à 7,952,344 kilomètres carrés.

Selon les calculs de M. le sénateur Pompeu, à peu

près d'accord avec ceux de la direction générale de statistique, la surface du Brésil est-divisée de la manière suivante :

PROVINCES.	LIEUES CARRÉES.	SURFACE EN KILOMÈTRES CARRÉS.
Amazonas . . . . .	66,000	2,874,930
Pará . . . . .	40,000	1,742,400
Maranhão . . . . .	16,000	693,960
Piauí . . . . .	10,500	457,380
Ceará . . . . .	3,627	157,992
Rio-Grande-do-Norte . . . . .	2,000	87,120
Parahyba . . . . .	2,600	113,256
Pernambuco . . . . .	4,467	194,582
Alagoas . . . . .	2,035	88,644
Sergipe . . . . .	1,360	59,242
Bahia . . . . .	14,836	646,256
Espirito-Santo . . . . .	1,560	67,954
Rio-de-Janeiro . . . . .	2,400	104,544
Municipe de la Capitale . . . . .	32	1,394
Saint-Paul . . . . .	10,120	440,827
Paraná . . . . .	7,700	335,412
Sainte-Catherine . . . . .	2,580	112,385
São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul . . . . .	8,230	358,499
Minas-Geraes . . . . .	20,000	871,200
Goyaz . . . . .	26,000	1,132,550
Matto-Grosso . . . . .	48,000	2,090,880
	290,047	12,634,447

## Topographie.

Le sol du Brésil est montagneux dans sa plus grande partie, bien qu'il contienne de vastes plaines au nord et au sud, et qu'il renferme de grandes vallées. Au centre se trouvent de larges plateaux élevés, et de nombreuses chaînes de montagnes qui suivent diverses directions.

### Chaînes de montagnes.

La chaîne Centrale, do Espinhaço ou da Mantiqueira, — l'Orientale, Maritime ou do Mar — et l'Occidentale ou das Vertentes sont les trois principales chaînes du Brésil.



En général toutes les autres chaînes de montagnes qui constituent le système brésilien proprement dit, sont des embranchements des trois principales. Le système Parima ne pénètre que par quelques points de la frontière septentrionale.

De ces trois chaînes, la *Centrale* est la plus importante sous le point de vue géographique et géologique. Ses noyaux et ses points culminants se trouvent dans la province de Minas-Geraes où elle prend son plus grand développement, entre le 10° et le 28° de latitude méridionale, depuis la rive du São-Francisco jusqu'à celle de l'Uruguay; elle traverse les provinces de Bahia, Saint-Paul et Paraná, touche l'extrémité septentrionale de la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, et sert de limite entre les provinces de Rio-de-Janeiro, Saint-Paul et Minas-Geraes.

C'est la chaîne la plus haute. Le sommet de l'Itatiaia est généralement reconnu comme le point culminant de ce système et du Brésil. Sa hauteur au-dessus du niveau moyen de l'Océan est de 2,714 mètres, ou 3,140 mètres, selon d'autres géographes.

La deuxième chaîne ou l'*Orientale* s'étend de la rive du fleuve São-Francisco, sous le 10° de latitude méridionale, jusqu'à celle de l'Uruguay, sous le 28° de latitude sud.

La troisième, la plus étendue et la moins élevée, se prolonge du Ceará jusqu'aux extrémités de la province de Matto-Grosso. Cette grande chaîne sépare le bassin de l'Amazone de celui de la-Plata. Le Tocantins, le Parnahyba, le São-Francisco et le Paraná y prennent leurs sources.

Ces chaînes prennent diverses dénominations selon les provinces qu'elles traversent.

### **Caps.**

Les principaux caps du Brésil sont les suivants : Orange, Nord, Santo-Agostinho, São-Roque, São-Thomé, Cabo-Frio et Santa-Martha.

### **Ports.**

A l'exception des provinces d'Amazonas, Minas-Geraes, Goyaz et Matto-Grosso, toutes les autres sont maritimes.

Ces provinces, quoique centrales, ont cependant l'avantage de la navigation fluviale et peuvent ainsi communiquer avec l'Océan.

La côte du Brésil compte 42 ports. Le plus important pour son étendue et sa sécurité, est celui de la capitale de l'Empire; il a près de 200 kilomètres de tour. Après celui-là, les principaux, du nord au sud, sont ceux du Pará, Maranhão, Pernambuco, Bahia, Ilhéos, Victoria, Santos, Paranaguá et Sainte-Catherine.

### **Lacs.**

Les lacs sont très-nombreux, mais, pour la plupart, d'une étendue peu considérable.

Les principaux sont les suivants :

Patos et Mirim dans la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul; le premier mesure 303,6 kilom. de long sur 66 kilom. de large, et le second 171,6 kilom. de long et 46,2 kilom. de large; ceux de Maricá, Araruama et Feia dans la province de Rio-de-Janeiro, et ceux de Jiquiá et Manguaba dans celle d'Alagôas.

L'île de Bananal ou de Santa-Anne, dans la province de Goyaz, renferme un lac qui a 158,4 kilom. du nord au sud, et 39,6 kilom. de l'est à l'ouest.

On remarque dans la Guyane brésilienne le lac Saracá,

par le moyen duquel les rivières Urubú et Aniba se communiquent.

Outre ces derniers, le bassin de l'Amazone en compte beaucoup d'autres qui, comme le lac ou mer temporaire de Xaraes (dans la province de Matto-Grosso), disparaissent tous les ans à l'époque des eaux basses, pour reparaître ensuite.

### **Iles.**

On compte de nombreuses îles dans le voisinage du littoral; les plus considérables sont: Marajó, qui mesure 244,2 kilom. de longueur et 178,2 kilom. de largeur; Mexiana et Caviana, à l'embouchure de l'Amazone; l'île de Maranhão, qui renferme la capitale de la province du même nom; Itamaracá, dans la province de Pernambuco; Itaparica, dans celle de Bahia; Ilha-Grande, dans celle de Rio-de-Janeiro; São-Sebastião et Santos, dans celle de Saint-Paul; Sainte-Catherine, siège de la capitale de la province du même nom.

Les îles du Brésil éloignées du littoral sont: le groupe de Fernando-de-Noronha, dans la province de Pernambuco, à 360,7 kilom. N.E. du cap São-Roque, et celle de Trindade à 1.112,8 kilom. de distance, à l'est de la côte de la province d'Espirito-Santo.

Les fleuves et les grandes rivières contiennent aussi des îles considérables; la plus importante est celle de Santa-Anna ou Bananal, au centre du Brésil, entre les provinces de Goyaz et Matto-Grosso; cette île, qui mesure plus de 396 kilom. de longueur, est formée par deux bras de l'Araguaya.

### **Fleuves.**

Le Brésil compte trois grands bassins et de nombreux bassins secondaires. Le plus important est celui de l'Amazone, le second est celui du Paraná et enfin le troisième, celui du São-Francisco.

Le majestueux Amazone, sur un cours de 3,828 kilomètres dans le territoire brésilien, reçoit dix-neuf tributaires de premier rang: le Tocantins, le Xingú, le Tapajós, le Madeira, le Purús, le Coary, le Teffé, le Juruá, le Jutay et le Javary, sur la rive droite; le Jary, le Parú, le Trombetas, le Nhamundá, l'Uataman, l'Urubú, le Negro, le Japurá et l'Içá sur la rive gauche.

Presque tous ces affluents sont très-considérables et quelques-uns ont plus de 3,300 kilomètres de cours.

Au-dessus de la frontière du Brésil, l'Amazone offre encore une navigation facile pour des bâtiments à vapeur, sur un cours de plus de 1,980 kilomètres dans le territoire du Pérou, et reçoit d'importants tributaires: le Napo, le Morona et le Pastaza, sur la rive gauche; l'Ucayali et l'Uallaga, sur la droite. Ces rivières sont navigables jusqu'au pied des Andes, et sont la meilleure voie de communication pour la partie la plus importante des républiques du Pérou et de l'Equateur qui se trouve à l'Est de la Cordillère.

L'étendue, facilement navigable pour les bâtiments à vapeur, de l'Amazone et de ses affluents sur le territoire du Brésil est de 48,517 kilomètres, comme l'indique le tableau suivant:

Amazone. . . . .	3,828
Bassins de ses principaux affluents. .	38,089
Affluents secondaires et lacs. . . .	6,600
	<hr/>
	48,517

L'Amazone et ses tributaires servent de voies de communication aux républiques de Bolivie, Pérou, Equateur, Nouvelle-Grenade et Venezuela avec le port du Pará, et ils rendent les mêmes services aux provinces intérieures brésiliennes de Matto-Grosso et d'Alto-Amazonas.

La navigation à vapeur subventionnée par le gouvernement est établie depuis plus de dix-huit ans sur

3,828 kilomètres de l'Amazone brésilien, et sur 1,320 kilomètres du Tocantins et d'autres rivières voisines du Pará.

En 1867, le gouvernement a accordé des subsides à deux autres compagnies qui font le même service sur les rivières : Purús 1,584 kilom., Negro 792 kilom., Madeira 1,228 kilom., Tapajoz 330 kilom., et le Haut-Tocantins 1,518 kilom. L'étendue du bassin de l'Amazone sillonnée par la vapeur est donc actuellement de 10,599 kilomètres.

Au-dessus des chûtes, le Madeira et ses affluents ont 6,600 kilomètres de navigation facile ; c'est par cette voie que se font les transports de presque toute la Bolivie et de la partie occidentale de la province de Matto-Grosso.

Pour relier la navigation supérieure à l'inférieure du Madeira, et établir des communications régulières entre le centre de l'Amérique-du-Sud et le port du Pará, le gouvernement a subventionné une compagnie qui doit établir un important chemin de fer sur la rive du Madeira dans la partie où la navigation est interrompue par les chûtes. Ce chemin de fer est en voie d'exécution et doit être terminé en quatre ans.

Le gouvernement fait également établir un autre chemin de fer de 462 kilom. pour rejoindre la navigation des 1,518 kilom. de l'Araguaya à celle du Tocantins qui est de 660 kilom. et qui se trouve interrompue, comme la précédente, par des chûtes. Cette voie de communication rendra de très-grands services aux provinces de Goyaz, Maranhão et Pará sur une étendue de 2,640 kilom., et se reliera plus tard à la capitale de l'Empire par le chemin de fer D. Pedro II, et aux eaux navigables du Paraguay par une voie ferrée de 264 kilomètres.

Le Paraná est formé de la jonction du Rio-Grande et du Parnahyba, sous le 20° de latitude méridionale. Il baigne à l'E. les provinces brésiliennes de Saint-Paul et Pa-



raná, et l'argentine de Corrientes; à l'O. la province de Matto-Grosso, au Brésil, la république du Paraguay et le territoire de la confédération argentine.

Outre le Rio-Grande et le Parnahyba, le Paraná compte de nombreux affluents, quelques-uns remarquables pour leur navigabilité, d'autres pour leur étendue, tous pour la fertilité de leurs vallées.

De tous ces affluents, le plus considérable est incontestablement le Paraguay qui prend sa source dans la province de Matto-Grosso sous le 13° 30' de latitude méridionale, et traverse le territoire du Brésil et celui de la république à laquelle il donne son nom. Il est navigable depuis le 16° de lat. et a pour tributaires quelques rivières également navigables, entr'autres, sur le territoire brésilien, le São-Lourenço qui reçoit le Cuyabá, lesquels sont parcourus par de petits bâtiments à vapeur jusqu'à la capitale de la province de Matto-Grosso.

Du côté de cette province, le Paraná reçoit le Rio-Pardo, l'Ivinheima, le Nhanduhy, l'Iguatemy et l'Igurey; du côté des provinces de Saint-Paul et de Paraná, il reçoit le Tieté, le Paranapanema, l'Ivahy, le Piquiry et l'Iguassú, qui sont tous plus ou moins navigables.

La navigation du Paraná, facile depuis le confluent de l'Iguassú jusqu'à la-Plata, est interrompue sur une longueur de 198 kilom. dans la partie brésilienne, par le saut d'Urupungá et par celui de Sete-Quédas, 528 kilom. au-dessous de celui-là.

Lorsque ces obstacles auront été surmontés par des voies ordinaires ou ferrées, le Paraná deviendra la grande voie de communication entre les provinces de Goyaz, Matto-Grosso, Minas-Geraes, Saint-Paul et Paraná et les marchés de Buenos-Ayres et Montevideo.

Le fleuve São-Francisco traverse la partie centrale du Brésil. Il baigne les provinces de Minas-Geraes, Bahia, Pernambuco, Alagôas et Sergipe.

Parmi ses affluents, on remarque le Rio-das-Velhas, le Paracatú, le Rio-Verde et le Rio-Grande.

La navigation de ce grand fleuve est interrompue par la majestueuse cascade de Paulo-Affonso, au-dessus de laquelle le fleuve est facilement navigable sur une longueur de 1,518 kilomètres. La partie qui se trouve au-dessous de la cascade mesure 264 kilom. ; elle est navigable pour les bâtiments à vapeur jusqu'à son embouchure. Au-dessous de la ville de Penedo, dans la province d'Alagôas, le fleuve peut recevoir des navires calant 3,3 mètres.

Outre ces trois grands fleuves, d'autres assez importants se jettent dans la mer, tels que : le Gurupy, le Turyassú, le Mearim, l'Itapicurú, le Parnahyba, le Paraguassú, le Rio-de-Contas, le Jequitinhonha ou Belmonte, le Pardo, le Mucury, le Doce, le Parahyba-du-Sud et le Rio-Grande-du-Sud.

Quelques-uns de ceux-ci permettent la navigation à vapeur sur une longueur de 660 kilomètres.

Le gouvernement, convaincu des grands avantages qui doivent résulter de l'exploration des fleuves les plus importants du Brésil, afin de connaître leurs eaux navigables, les difficultés que la navigation peut rencontrer dans leur cours et les moyens de détruire ces obstacles, continue à s'occuper de cet objet si important pour l'avenir du pays.

Dans les dernières années qui ont précédé 1867, ont été faites les explorations suivantes :

Par le docteur José Vieira Couto Magalhães et l'ingénieur Ernest Vallée, celle des fleuves Tocantins et Araguaia, où doit s'établir la navigation régulière fluviale entre les provinces de Goyaz et du Pará. Le résultat de leurs études se trouve indiqué dans un rapport et un plan qu'ils ont présentés au gouvernement.

Par l'ingénieur docteur José Martins da Silva Coutinho,

celles des rivières Purús et Ituxi, affluents de l'Amazone. Le résultat est aussi mentionné dans un rapport minutieux.

Par le même ingénieur, celles des rivières Japurá et Madeira.

Par l'ingénieur Mr. Chandler, celle de la rivière Agury; affluent du Purús.

Par le même ingénieur, celle du Purús depuis son embouchure jusqu'à la distance de 3,001 kilomètres vers le sud, et 2,971 kilomètres vers le nord.

Par l'ingénieur Gustave Dodt, celle du Ceará-mirim.

Par l'ingénieur Newton Burlamaque, celle du fleuve Parnahyba, dans la province de Piauhv.

Par l'ingénieur Ferdinand Halfeldt, celle du fleuve São-Francisco, depuis la cascade de Pirapora jusqu'à l'Océan.

Par M. Emmanuel Liais, en compagnie de l'ingénieur Eduardo José Moraes et Ladisláo Netto, celle de la partie du même fleuve, entre cette chûte et ses sources.

Ces explorateurs ont également examiné le Rio-das-Velhas, dans la province de Minas-Geraes, important tributaire du São-Francisco.

Les études concernant ces deux cours d'eau ont été publiées à Paris.

Les ingénieurs Joseph et François Keller ont exploré le fleuve Parahyba-du-Sud, depuis Pirahy, dans la province de Rio-de-Janeiro, jusqu'à Cachoeira, dans celle de Saint-Paul, ainsi que la rivière Pomba, dans la province de Minas-Geraes, un des tributaires du même fleuve

Par les ingénieurs Joseph et François Keller, et Gustave Rumbelsperger, a été explorée la rivière Ivahy, la province de Paraná.

Ces deux derniers ingénieurs ont exploré une partie du fleuve Paraná, depuis le confluent de l'Ivahy jusqu'au Paranapanema, et les rivières Ivinheima, Paranapanema dans et Tibagy.



L'ingénieur Eusèbe Stevaux a fait des explorations pour la canalisation des rivières Pomonga et Japaratuba, dans la province de Sergipe.

L'ingénieur Vignolles, pour celle des rivières Poxim et Santa-Maria, dans la même province, travail qui est déjà mis à exécution; et l'ingénieur Charles Demoly, pour la canalisation entre le lac dos Patos et le nord de Laguna, dans les provinces de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et Sainte-Catherine.

En outre, le capitaine de frégate José da Costa Azevedo a dressé une carte du fleuve Amazone.

Le professeur Agassiz a exploré la région amazonienne et en a fait le sujet de plusieurs leçons qui ont été publiées dans les journaux de la capitale de l'Empire.

Le Haut-Uruguay et le Haut-Paraná ont été explorés par plusieurs ingénieurs et officiers de marine.

Toutes ces explorations sont d'une grande portée, tant dans l'intérêt spécial du Brésil que dans celui de la navigation et du commerce du monde.

Depuis 1867, on a fait les explorations suivantes :

Du Madeira, dans la partie où se trouvent les chûtes, depuis l'endroit nommé Santo-Antonio jusqu'à la confluence du Mamoré, par les ingénieurs Joseph et François Keller qui, en même temps, par ordre du gouvernement, ont élaboré les projets les plus convenables à l'amélioration de cette importante voie de communication entre les provinces de Pará et Matto-Grosso, et la république de la Bolivie, non-seulement dans la partie fluviale, comme dans la terrestre.

Dans le but d'établir une communication entre Matto-Grosso et le Pará, par le Tapajós et par une route sur le bord de cette rivière, estimée à environ 61 kilomètres d'étendue, le président de cette dernière province a fait faire les explorations nécessaires par les ingénieurs Julião

Honorato Corrêa de Miranda et Antonio Manoel Gonçalves Tocantins.

Afin de reconnaître la navigabilité, par des bâtiments à vapeur, du Rio-das-Velhas depuis l'endroit nommé Jaguára, et du fleuve São-Francisco, le gouvernement a dernièrement envoyé le lieutenant de marine Francisco Manoel Alvares de Araujo afin d'y faire un voyage d'expérience. Cette exploration a été couronnée du plus brillant succès : les eaux du Haut-São-Francisco ont été sillonnées par la vapeur sans la moindre difficulté, et ainsi la parfaite navigabilité de ce fleuve a été prouvée par le fait.

Une commission d'ingénieurs explore et étudie également la section des fleuves Araguaya et Tocantins, où la navigation est difficile à cause des chûtes et des rapides ; elle doit proposer les moyens d'améliorer leur navigabilité et, si cela n'est pas possible, étudier le tracé d'une route sur la rive, pour éviter ces embarras.

La rivière Iguassú, dans la province de Paraná, a été explorée par l'ingénieur Eduardo José de Moraes.

Le gouvernement a contracté l'exploration des rivières Carinhanha, Paraná, Grande, Preto et Somno, dont les sections navigables par la vapeur pourraient servir à la voie ferrée qu'on a l'intention d'établir pour prolonger le chemin de fer D. Pedro II jusqu'au bassin du Tocantins.

Il fait également faire les études pour reconnaître la navigabilité des rivières Ivahy, Paraná, Ivinheima, Brilhante et Mondego, pour être mise à profit par le chemin de fer entre Coritiba, dans la province de Paraná, et Miranda, dans celle de Matto-Grosso.

Ces études ont déjà commencé et se font rapidement.

Le fleuve Parahyba-du-Sud, quoique déjà étudié, a été exploré de nouveau par l'ingénieur Gustave Dodt,

depuis son embouchure jusqu'à sa source, comme on le voit par l'exposition que cet ingénieur a présentée.

Dans le but de travailler à l'agrandissement de l'Empire, en facilitant de plus en plus les relations internationales, et encourager la navigation et le commerce du fleuve Amazone et ses affluents, du Tocantins et du São-Francisco, on a ouvert, le 7 septembre 1867, aux navires marchands de toutes les nations, le fleuve Amazone jusqu'à la frontière du Brésil, le Tocantins jusqu'à la ville de Cametá, le Tapajoz jusqu'à Santarem, le Madeira jusqu'à Borba, le Rio-Negro jusqu'à Manáos, et le São-Francisco jusqu'à la ville de Penedo; la navigation des affluents de l'Amazone, dans la partie où une seule des rives appartient au Brésil dépend d'une convention préalable avec les autres Etats riverains, sur les limites respectives et les lois policiales et fiscales.

La décrétation de ces mesures n'a altéré en rien l'observance de ce que prescrivent les traités de navigation et de commerce avec les républiques du Pérou et de Venezuela, d'après les règlements déjà expédiés dans ce but.

## Climat et température.

L'Empire du Brésil compte deux climats bien distincts: dans la zone intertropicale, chaud et humide pendant la saison des pluies; tempéré et sec en dehors de ces limites.

Dans les régions intérieures de Ceará, Pernambuco, Parahyba et Rio-Grande-do-Norte, le défaut des pluies en certaines années détermine des sécheresses extraordinaires, au point de produire une différence psychrométrique de 10 degrés.

Mais en beaucoup de localités de la zone intertropicale, le climat est très-doux et modifié par la végétation, les vents réguliers et l'élévation du sol.

Dans les endroits où la chaleur est la plus forte, elle ne s'élève pas ordinairement au-delà de 36° centigr., et ce n'est que par exception que, dans les localités les plus froides, le thermomètre descend au-dessous 3°,2. Dans la chaîne d'Itatiaia, le thermomètre a marqué en juin 1858 et 1859, 6° au-dessous de zéro, et le maximum diurne a été de 13°. Il y neige souvent, et les petits lacs se couvrent quelquefois d'une couche de glace de 0<sup>m</sup>,055 d'épaisseur.

Dans les plaines de la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, le thermomètre marque quelquefois 0°, et même, quoique plus rarement, 2°, 5 au-dessous de zéro, et les eaux dormantes se couvrent d'une petite couche de glace.

Dans la vallée de l'Amazone, la température moyenne est de 27°; mais les effets de la chaleur n'y sont pas très-sensibles, à cause des brises de l'est qui rafraîchissent cette région.

Entre les températures du jour et de la nuit, la différence est quelquefois de 12°; mais la moyenne est d'environ 9°; la différence entre l'été et l'hiver est à peine de 3°.

Les nuits sont toujours fraîches.

Ces circonstances se modifient graduellement jusqu'au Ceará et au Rio-Grande-do-Norte, où la moyenne annuelle est de 26°, 7; le maximum dans les moyennes de 24 heures est de 30°,4, et le minimum de 13°,1.

Les températures de 36° y sont fréquentes, surtout pendant quelques heures de la journée, en été, mais la chaleur est peu sensible à cause de l'extrême sécheresse de l'air. Dans la saison des pluies, aux mêmes heures,

le thermomètre marque 26°, mais la chaleur devient alors sensible.

La moyenne entre l'été et l'hiver n'est que de 3°, comme dans l'Amazone ; et entre le jour et la nuit il n'y a que 7° de différence.

La série des observations faites au moyen du météorographe de Dollond, dans une période de cinq ans, donne 27°,13 pour la moyenne des maxima diurnes, 19°,63 pour la moyenne des minima, et 23°,42 pour la moyenne des moyennes.

Le thermomètre s'est presque toujours maintenu entre les deux extrêmes 32° et 16° ; il en est très-rarement sorti.

Le minimum est presque toujours en juillet, et le maximum en février.

De Rio-de-Janeiro à l'Amazone, dans la zone intertropicale, la température moyenne est de 26 degrés.

Depuis la capitale jusqu'à l'extrémité méridionale de l'Empire, la chaleur décroît d'une manière remarquable et le climat devient très-doux. C'est ce qu'on remarque dans les provinces de Saint-Paul, Paraná, Sainte-Catherine, São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et dans une partie de celle de Minas-Geraes. Dans cette dernière, qui est située sur le plateau central de l'Empire, et dans la partie montagneuse des autres, il y a une différence sensible dans la température, comparativement au littoral, à latitude égale.

M. E. Liais a reconnu, au moyen d'observations comparatives, que la différence des altitudes est de 203 mètres pour chaque degré de température.

Le climat du Brésil est généralement très-sain. A l'exception des rives de certains cours d'eau et des terrains bas et marécageux, où, à certaines époques de l'année, règnent des fièvres intermittentes, on ne connaît pas, en général, ces maladies d'un caractère grave qui déciment ordinairement les grandes populations. Telle était



l'opinion de l'auteur de l'important ouvrage : *Du climat et des maladies du Brésil*. Il considérait cette contrée comme une des meilleures du globe et disait qu'elle est pour les deux Amériques ce que l'Italie est pour l'Europe.

Le jugement du docteur Lind, sanctionné par l'expérience au Brésil, est venu confirmer cette opinion.

Il disait que l'air y est généralement pur dans la zone torride, et que la salubrité est incontestablement, parmi les innombrables dons précieux, le meilleur que cette région américaine ait reçu du Créateur de l'Univers.

Sur le littoral et dans quelques localités voisines des provinces maritimes, se sont manifestées, depuis 1850, des épidémies de fièvre jaune, et, après 1855, le choléra-morbus, sinistres visites étrangères. On doit cependant remarquer que le fléau asiatique n'a plus reparu avec la même intensité.

Les tableaux de la mortalité dans les villes les plus peuplées et dans la capitale prouvent la salubrité du pays, comparativement supérieure à celle de beaucoup de capitales de l'Europe. Les cas de longévité sont nombreux au Brésil.

Le climat offre, suivant les latitudes et les circonstances particulières des localités, des avantages à l'émigration européenne qui, avec des conditions si favorables, trouve tous les éléments réunis pour l'acquisition de la richesse et de l'indépendance dans la fertilité incomparable du sol.

#### Pluies.

Les pluies commencent ordinairement en novembre et se prolongent jusqu'en juin ; mais ces limites varient selon les localités.

Il pleut abondamment depuis l'Amazone jusqu'au fleuve Parnahyba, peu de celui-ci jusqu'au São-Francisco, et davantage de ce dernier vers le sud.

La zone immense de ce fleuve, qui comprend la région que les habitants désignent sous le nom de *sertão*, compte deux saisons parfaitement distinctes; celle des eaux et celle de la sécheresse; la première se prolonge de janvier à mai, et la seconde de mai à décembre.

En juin, la végétation cesse entièrement; toutes les graines sont mûres ou à peu près; en juillet, commence la chute des feuilles; au mois d'août, une surface de plusieurs milliers de kilomètres présente l'aspect de l'hiver européen, mais sans neige: les arbres se dépouillent complètement, à l'exception de quelques rares *joazeiros* (*zizyphus*) et des *oiticicas* (*moquilea*). Les graminées et les autres herbes traînantes, qui croissent abondamment dans les terrains exposés et entre les arbres, se fanent et forment une espèce de foin naturel qui, dans cette saison, nourrit les innombrables bestiaux errant dans ces vastes terrains.

C'est la saison la plus favorable pour la préparation du café, qu'on cultive sur les montagnes. On le récolte et on l'étend sur un terrain très-sec et bien exposé, où il sèche rapidement sans fermenter.

De décembre à janvier commencent les pluies et, avec les premières eaux, les rivières, jusqu'alors presque entièrement desséchées et formant des espèces de mares à quelque distance les unes des autres, où se réfugie le poisson et où vient boire le bétail, acquièrent un volume considérable. La végétation reverdit en quelques jours et, comme par enchantement, le vaste terrain se couvre de fleurs très-variées; les plantes alimentaires se développent rapidement et donnent une production abondante.

La moyenne annuelle de la quantité de pluie qui tombe sur la côte du Brésil est de 2 mètres et quelquefois davantage; et même à Pernambuco, d'après les

observations du docteur Sarmento, citées par M. E. Liais, cette moyenne est de 2<sup>m</sup>,62.

Les orages n'y sont pas très-fréquents. A Rio-de-Janeiro le terme moyen des jours où l'on observe ce phénomène est de 26 par an.

#### Vents.

Les vents qui règnent généralement sur toute la longue côte du Brésil sont : N—E. en été, de septembre à mars ; et S—E. en hiver, d'avril jusqu'en août.

Les courants varient de même le long de la côte.

Près du littoral, souffle la brise de terre de 4 à 9 heures du matin, et la brise de mer ou *viração*, de 10 heures du matin à 6 heures du soir ; cette dernière se fait plus ou moins sentir dans l'intérieur des terres, suivant la topographie ; dans le nord, où le terrain est plat, elle va fort loin, tandis que dans les régions montagneuses, elle se modifie presque aussitôt.

Dans le bassin de l'Amazone, complètement dénué de montagnes, les vents de l'est pénètrent jusqu'à plus de 3,300 kilom. dans l'intérieur, principalement de juillet à novembre, et permettent aux navires à voiles de remonter facilement ce grand fleuve et de faire le voyage du Pará à Manaos (1,980 kilom.) en 25 ou 30 jours.

Les vents du sud soufflent généralement en hiver, et ceux du nord en été, dans l'intérieur du Brésil.

#### Règne animal.

Le règne animal est d'une richesse extraordinaire au Brésil. Son territoire, d'une immense étendue, embrassant pour ainsi dire tous les climats, couvert de forêts pour la plupart vierges, ou de prairies, est peuplé d'une grande



quantité d'espèces d'animaux, dont plusieurs fournissent de précieuses ressources pour la nourriture de l'homme. Parmi ces dernières, on remarque : le *tapir*, le *cerf*, la *paca*, l'*agouti*, les *sangliers*, le *tatú*; et parini les oiseaux; la *perdrix*, la *codorna*, le *joó*, le *jacú*, la *jacutinga*, le *macuco*, le *mutum*, le *Nhambú*, et diverses espèces de pigeons.

Les eaux qui baignent son immense littoral, de même que celles qui forment ses nombreuses rivières, abondent en poisson excellent. On y trouve : le *méro*, le *bijupirá*, la *garoupa*, le *badejo*, le *maquereau*, le *merlan*, le *muge*, et plusieurs autres espèces de poissons de mer; le *suruby*, la *dorade*, le *pirarucú*, le *robalo* (loup-aquatique), le *tambaquí*, le *tucunaré*, le *pacú*, et beaucoup d'autres qui habitent les rivières. On y rencontre également les cétacés qui servent à la fabrication de l'huile, tels que la baleine et le marsouin.

Pour la consommation ordinaire de la population on tire déjà un bon parti soit du poisson frais, soit du poisson salé et en conserve; et on peut affirmer que cette industrie, aussitôt qu'elle sera mieux dirigée et exploitée sur une plus grande échelle, formera pour le Brésil une branche importante de commerce.

Il existe déjà quelques compagnies créées dans ce but; et dernièrement on en a formé une assez importante dans la capitale de l'Empire, avec un fonds social de 1,170,000 francs, sous le titre de Guanabara, qui promet de bons résultats. Elle doit commencer bientôt les opérations.

La loi accorde aux compagnies de pêche les faveurs suivantes :

1.<sup>o</sup> Une garantie d'intérêt n'excédant pas 5 % pour un temps de 5 ans au plus, sur les capitaux effectivement employés à l'acquisition des embarcations et appareils nécessaires à la pêche et à l'établissement de comptoirs

pour le service de la salaison et de la dessiccation, pour l'abri du personnel et du matériel des compagnies.

2.° Une concession de terres au bord de la mer, et de terrains publics dans les îles et sur les côtes de la terre ferme pour l'établissement des comptoirs.

3.° Une exemption de 10 à 20 ans : — 1.°, de droits d'importation sur les matériaux indispensables au service des compagnies, tant que ne subira pas d'altération la législation en faveur de ceux qui se destineront à la consommation des fabriques nationales ; — 2.°, des droits d'exportation et de ceux de consommation intérieure du poisson salé ou sec qui sera pêché et préparé par la compagnie ; — 3.°, du recrutement du service militaire pour les individus employés au service des compagnies ; — 4.°, du recrutement maritime en temps de guerre pour les patrons des embarcations, les jeunes gens et les apprentis ayant moins de 18 ans, de même que pour les maîtres ou directeurs des travaux des comptoirs.

Il y a aussi une grande abondance de crustacés : — crevettes, homards, langoustes ; des huîtres et diverses espèces de coquillages qui, dans quelques endroits de la côte, servent de nourriture presque exclusive aux habitants les moins aisés.

La chasse, quoique ne constituant pas encore une industrie spéciale, est mise à profit par l'exportation qui s'en fait d'une province à l'autre, en saumure et en conserve.

Les races d'animaux domestiques qui existent au Brésil n'ont pas été, en général, aussi améliorées qu'il serait à désirer. Cependant on a fait et on continue à faire des tentatives pour les perfectionner.

A l'exposition nationale de 1866 et aux expositions agricoles promues par l'école d'agriculture de Juiz-de-Fóræ, on a pu dûment apprécier quelques chevaux produits par le croisement d'étalons venus de pays étrangers.

Dans les provinces du Paraná, de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, dans le municipe de Nova-Friburgo de la province de Rio-de-Janeiro, on peut compter sur la prospérité de l'élevage des moutons de races choisies, importées de régions lointaines. On a déjà préparé et exporté un peu de laine de première qualité provenant de ces races et des anciennes, sans compter celle qui est consommée en grande quantité dans la province de Minas-Geraes, en tissus et autres ouvrages du même genre.

De l'intérieur, on expédie un grand nombre de moutons pour approvisionner les boucheries de la capitale de l'Empire.

La faune brésilienne, extrêmement riche, principalement dans les classes des insectes, des poissons et des oiseaux, n'est pas encore bien connue dans ses divers et nombreux types spécifiques. Cependant, pour en donner une idée générale, on peut mentionner les espèces les plus importantes appartenant aux classes et aux ordres qui ont été étudiés et qui font partie des collections zoologiques du muséum national.

### Classe des Mammifères.

#### Ordre des quadrumanes.

Dans ce groupe, le Brésil possède quelques espèces des genres *Stentor*, *Ateles*, *Lagothrix*, *Cebus*, *Pithecia*, *Jacchus*, *Midas* et *Callithrix*.

Les *Guaribas*, ou singes ronfleurs, appartiennent au genre *Stentor*; ce sont les plus grands et les plus parfaits des animaux de cet ordre qui habitent le forêts du Brésil. On trouve aussi décrites les espèces suivantes: *Stentor fuscus*, *S. Seniculus*, *S. ursinus*, *S. niger*, *S. flavimanus*, *S. palliatus*, *S. flavicaudatus*, *S. discolor*, *S. stremineus*, *S. chrysurus*.

Les *coatás* appartiennent au genre *Ateles*; les principales espèces sont: l'*Ateles marginatus* et l'*A. paniscus*.

Les *barrigudos* (ventrus) appartiennent au genre *Lagothrix*, découvert par le Baron de Humboldt, qui en a décrit les espèces suivantes: *Lagothrix Humboldtii*, *L. Castelnavii* et *L. canus*.

Il existe sur le territoire du Brésil plusieurs espèces du genre *Cebus* (Singes pleureurs), parmi lesquelles nous citerons les suivantes: *Cebus robustus*, *C. cirrifer*, *C. xanthocephalus*, *C. gracilis*, *C. cucullatus*, *C. libidinosus*.

Les *saguís* (ouistitis), qui sont les représentants les plus mignons de cet ordre, appartiennent aux genres *Jacchus*, *Midas* et *Callithrix*.

Dans le genre *Jacchus* on peut citer les espèces suivantes:

Le saguï ordinaire (*Jacchus vulgaris*) joli animal de 0<sup>m</sup>, 20 de longueur, en n'y comprenant pas la queue qui est bordée d'anneaux noirs et cendrés; le saguï du Pará (*J. humeralifer*) qui a le dos gris-argenté; le saguï à longues oreilles (*J. auritus*) qui est noir mêlé de gris; le saguï de Bahia (*J. penicillatus*), qui a une touffe de longs poils noirs au-dessus des oreilles; le saguï de Rio-de-Janeiro (*J. leucocephalus*) dont le poil est roux, la tête et le poitrail blancs.

On connaît les espèces suivantes du genre *Midas*: saguï du Maranhão (*Midas rosalia*), d'une belle couleur d'or; le saguï velu du Pará (*Midas ursulus*), dont le corps est couvert de poils noirs à ondulations de couleur rousse sur le dos; le *Midas labiatus*, dont la tête est noire et le nez blanc; le *Midas chrysomelas*, dont le corps est noir, le front et la partie supérieure de la queue couleur d'or; le *Midas bicolor* dont la poitrine, le cou et les bras sont couverts de longs poils blancs.

De nombreuses espèces appartiennent au genre *Callithrix*. Nous citerons les suivantes : le Saguí noir (*C. amictus*), le saguí masqué (*C. personatus*) et le saguí rouge (*C. moloch*), découvert par Hoffmansegg dans les forêts du Pará.

Il existe quelques espèces du genre *Pithecia*, telles que : le *Parauassú* noir (*Pithecia nigra*), qui habite les forêts du Pará et les rives de l'Orénoque ; le *Pithecia Saturnina*, joli singe noir, décrit par le docteur E. Maia ; et le *Pithecia hirsuta*, singe qui ressemble au *Paresseux*.

#### Ordre des Chéiroptères.

Dans cet ordre, le Brésil possède un grand nombre d'espèces de chauves-souris appartenant principalement aux genres *Vampirus*, *Vespertilio*, *Plecotus* et *Phyllostoma*.

On distingue entre autres les espèces suivantes : *Phyllostoma lineatum*, *P. perspicillatum*, *P. rotundum*, *P. lilium*, *Vespertilio naso*, *V. polithrix*, *V. brasiliensis*, *V. lævis*, *V. Hilarii* ; *Plecotus velatus*.

#### Ordre des Carnassiers.

On trouve quelques représentants de ce groupe dans le genre *Felis* ; tels sont : l'Once (*Felis onça*), animal presque aussi gros et aussi féroce que le tigre royal d'Asie, et qui habite toute l'Amérique méridionale, surtout les forêts du sud et les chaînes de montagnes de l'intérieur du Brésil ; l'Once noire (*Felis nigra*), que quelques naturalistes considèrent comme une simple variété du *Felis onça* ; la Suçuarana (*Felis concolor*) ; le Maracajá (*Felis pardalis*), de petite stature ; et le Chat-tigre (*Felis tigrina*), espèce encore plus petite que la précédente.

Dans le genre *Canis*, on rencontre dans presque tout



le pays le Guará ou Loup-rouge (*Canis jubatus*), animal de la grandeur du loup européen, mais beaucoup moins cruel que lui; le Renard du Brésil ou Chien-sauvage (*Canis brasiliensis*), plus petit que l'espèce européenne, mais tout aussi rusé et aussi nuisible.

Le Guaxinim (*Procyon cancrivorus*), indigène de l'Amérique méridionale, très-commun sur le littoral du Brésil, où il se nourrit presque exclusivement de crabes.

#### Ordre des Rongeurs.

Plusieurs espèces de cet ordre d'animaux sont particulières au Brésil, telles que : le Cabiai ou Capivara (*Hydrochærus capibara*), le plus grand des rongeurs connus; les Pacas, qui constituent deux espèces distinctes : le *Cælogenis fulvus* et le *Cælogenis subniger*, dont la chair est très-savoureuse; l'Agouti (*Chloromys aguti*); le Mocó (*Kerodon Mocó*); le Caxinguelé (*Macroxus variabilis*); le Cuandú (*Hystrix insidiosus*); le Preá (*Cavia cobaya*).

#### Ordre des Pachydermes.

Cet ordre est représenté par le Tapir (*Tapirus americanus*), le plus grand mammifère indigène du pays; et par les Caetêtús ou Porcs sauvages (*Dicotyles labiatus* et *D. torquatus*), qui constituent le meilleur gros gibier des forêts brésiliennes.

#### Ordre des Ruminants.

A ce groupe appartiennent diverses espèces de Cerfs (*Cervus*), qui habitent les forêts et les plaines depuis le nord jusqu'au sud de l'Empire. Nous ferons mention des suivantes : *Cervus campestris*, *C. palustris*, *C. nemorivagus*, *C. rufus*, etc.



Ordre des Edentés.

A ce groupe appartiennent les Tatús, formant diverses espèces du genre *Dasypus*, dont plusieurs sont considérées comme un excellent gibier; les Tamanduás (Fourmiliers), appartenant au genre *Myrmecophaga*, dont on compte quelques espèces qui se nourrissent de fourmis; et les Paresseux (*Bradypus*), remarquables par la lenteur de leurs mouvements.

Ordre des Marsupiaux.

Dans cet ordre singulier des mammifères on trouve les Gambás (*Didelphis*) qui comprennent diverses espèces, presque toutes brésiliennes, et plus ou moins semblables entre elles.

Ordre des Cétacés.

On doit faire entrer dans cet ordre le Peixe-Boi (Lamatin ou Manate), (*Manatus americanus*), cétacé herbivore qui acquiert un grand développement, et qui vit dans les eaux de l'Amazonie et de l'Orénoque, ou dans les lacs qui avoisinent ces fleuves.

Outre les baleines, qui à certaines époques de l'année fréquentent les côtes du Brésil, on trouve dans les rades et baies du littoral les dauphins (*Delphinus rostratus*) en grande quantité. Ce cétacé y atteint plus de 2 mètres de longueur.

Classe des Oiseaux.

Ordre des rapaces.

FAMILLE DES DIURNES.—Dans ce groupe, le Brésil possède diverses espèces des genres *Cathartes*, *Nysus*, *Falco* et autres. L'Urubú commun (*Cathartes jota*), et l'Urubú-gereba (*Cathartes aura*) appartiennent au premier genre.

FAMILLE DES NOCTURNES.—Le Brésil est habité par plusieurs espèces de chouettes appartenant aux genres *Strix*, *Noctua* et *Scops*.

Ordre des passereaux.

Dans ce groupe il y a de nombreuses espèces remarquables les unes par leur chant, les autres par la beauté de leur plumage, d'autres par leurs mœurs singulières. Comme chanteurs, on distingue les différentes espèces du genre *Turdus*, connues vulgairement sous le nom de Sabiás ; le Currupião appartenant au genre *Xanthornus* ; le Caraúna (*Icterus*) ; les Japús, les Xexéos (*Cassicus*) et beaucoup d'autres qu'il serait impossible de citer dans cet aperçu.

Ordre des grimpeurs.

Le Brésil possède diverses espèces de Toucans (*Ramphastus*), d'Araçarís (*Pteroglossus*), d'Aras (*Ara*), de Maracanãs (*Conurus*), de Perroquets (*Psittacus*), de Per-ruches (*Psittaculus*) et d'autres appartenant aux genres *Coccysus*, *Crotophaga*, *Picus*, et autres.

Ordre des gallinacés.

Il y a diverses espèces de Jacús (*Penelope*), de Mutuns (*Crax*), de Nhambús, de Perdrix, de Codornizes (*Tinamus*) et de pigeons (*Columba*), et d'autres oiseaux de la même famille, également appréciés.

Ordre des échassiers.

FAMILLE DES BRÉVIPENNES.—Dans cette petite famille, le Brésil possède le Tuyú ou Ema (*Rhea americana*), seule espèce qui représente en Amérique l'autruche de l'ancien continent.

FAMILLE DES BRÉVIROSTRES.—Il y a quelques espèces des genres *Charadrius*, *Vanellus*, *Hematopus*, *Dic-  
lophus*.

FAMILLE DES CULTIROSTRES.—Les différentes espèces de Hérons, (*Ardea*), appartiennent à cette famille, l'Ara-papá (*Cancroma*), la Spatule (*Platalea*), le Jaburú (*My-*

*teria*). Tous ces oiseaux vivent par bandes sur les bords des lacs et des rivières.

FAMILLE DES LONGIROSTRES.—Dans cette famille on rencontre diverses espèces de Bécassines (*Scolapax*), d'Alcyons (*Numenius*), et plusieurs appartenant aux genres *Tringa*, *Rhynchæa*, *Limosa*, *Totanus*, *Himantopus*, *Ibis* et autres encore. Dans les Ibis, on distingue le Guarà (*I. ruber*), qui habite le littoral du sud et du nord de l'Empire.

FAMILLE DES MACRODACTYLES.—Cette famille est représentée par diverses espèces de Jassanās (*Parra*), d'Anhúmas (*Palamedea*), de Poules-d'eau (*Gallinula*), et plusieurs autres parmi lesquelles on peut mentionner une du genre *Phænicopterus*.

#### Ordre des palmipèdes.

FAMILLE DES LONGIPENNES.—Dans cette famille, à laquelle appartiennent des oiseaux au vol le plus hardi au-dessus de la mer, tels que les Pétrels ou Oiseaux de tempête, on trouve quelques espèces du genre *Larus* et du genre *Sterna*.

FAMILLE DES TOTIPALMES.—Cette petite famille est représentée par quelques espèces du genre *Plotus*, par quelques-unes du genre *Carbo* et par une espèce du genre *Pelecanus*, le *Pelecanus brasiliensis*.

FAMILLE DES LAMELLIROSTRES.—Il y a de cette famille plusieurs espèces de canards et de *mirreco*s (*Anas*), qui pourraient être facilement apprivoisées ; et une espèce d'oie originaire de la vallée de l'Amazone. (*Anser jubatus*.)

Il existe une espèce du genre *Mergus* (*plongeurs*), c'est le *Mergus brasiliensis* ; il existe également une espèce de cygne, qui est le *Cygnus nigricollis*.

### Classe des reptiles.

#### Ordre des chéloniens.

Cet ordre comprend les Tortues aquatiques et terrestres, les *Kagados* et les *Jabutys*, qui sont représentés par de nombreuses espèces, dont plusieurs ne sont pas encore parfaitement étudiées. Parmi les plus connues, on peut citer les espèces des genres : *Emys*, *Testudo*, *Chelonia* et *Caretta* et particulièrement la curieuse tortue Mata-mata (*Testudo fimbriata*).

Sur les bords de l'Amazone et de ses affluents, la chair de la tortue offre une précieuse ressource alimentaire à la population : avec les œufs des diverses espèces de ces chéloniens qui habitent dans ces contrées, on fait la graisse connue sous le nom de beurre de tortue, qui constitue une branche importante de commerce pour la province de ce nom.

#### Ordre des sauriens.

Il en existe plusieurs espèces, dont nous mentionnerons les suivantes : le Jacaré (Caïman commun), (*Alligator cynocephalus*) qui atteint jusqu'à 2 et 3 mètres de longueur et habite dans presque toutes les rivières du Brésil ; l'*Alligator palpebrosus*, espèce plus petite que la précédente, mais non moins féroce ; le Tejú-assu (*Tupinambis nigropunctatus*) ; l'*Iguana delicatissima* ; le *Lacerta marmorata* (*Polychrus marmoratus*) ; le *Lacerta scincus* ; le *Lacerta striata* ; le *Tupinambis viridis*, les Caméléons (*Agama picta* et *Agama marmorata*) ; et plusieurs autres.

#### Ordre des ophidiens.

Dans les forêts du Brésil on rencontre de nombreuses espèces d'ophidiens de toute grandeur et de toute couleur dont quelques-unes sont, à proprement parler,

venimeuses, surtout celles des genres *Trigonocephalus*, auxquels appartiennent les Surucucús, les Jararacas, les Jararacussús, et autres, et *Crotalus* qui est représenté par le Serpent à sonnettes.

Dans le genre *Coluber*, il existe un grand nombre d'espèces inoffensives, telles que les Corallins (*Coluber formosus* ; *C. venustissimus* ; etc.) les Caninanas (*Coluber pæcillostoma*) ; sans compter d'autres espèces appartenant aux genres *Elaps*, *Scytale*, *Cophias*, et autres.

Dans le genre *Boa*, qui comprend les couleuvres de la plus grande longueur, nous citerons la giboia (*Boa cenchria*), le *Sucuriú* ou *Sucuriuba* (*Boa Anacondo*).

#### Classe des batraciens.

Il existe au Brésil diverses espèces de ces animaux des genres *Bufo*, *Ceratrophys*, *Crossodactylus*, *Brachycephalus*, *Trachycephalus*, *Hyla*, *Rana*, et autres.

#### Classe des poissons.

Il est presque absolument impossible de faire la simple énumération des espèces de poissons qui se trouvent dans les mers et dans les rivières du Brésil, tant leur nombre est considérable. D'ailleurs plusieurs n'ont pas encore été étudiées.

Le professeur Agassiz, dans son récent voyage au Brésil, a collectionné, seulement dans la vallée de l'Amazone, des milliers d'espèces, dont plusieurs sont tout-à-fait nouvelles.

Parmi les plus connues de cette contrée, on remarque le Pirarucú de l'Amazone (*Vastres Cuvieriú*), poisson qui atteint un développement énorme et sert de base à la nourriture de la plupart des habitants du Pará et de l'Amazone ; trois autres espèces du même genre *Vastres* ; le



*Phractocephalus hemiliopterus* ; le *Doras niger* ; le Poraquê ou gymnote (*Gymnotus electricus*) ; l'*Osteoglossum Vandellii*, seule espèce connue du genre *Osteoglossum* ; diverses espèces du genre *Lepisosteus* et autres.

Le genre *Salmo* est représenté par une espèce, le *Salmo Pirapitanga*, qui vit dans les eaux du Cuyabá.

### Mollusques.

#### Classe des céphalopodes.

Dans cette classe on distingue une espèce du genre *Argonauta*, qui vit dans les mers du Brésil.

#### Classe des Gastéropodes.

Il y en a de différentes espèces appartenant aux genres suivants : *Patella*, *Dentalium*, *Siphonaria*, *Fissurella*, *Crepidula*, *Helicinea*, *Bulla*, *Helix*, *Clausilia*, *Bulimus*, *Panorbis*, *Paladina*, *Ampullaria*, *Natica*, *Janthina*, *Scutaria*, *Trochus*, *Murex*, *Triton*, *Cassis*, *Cassidaria*, *Purpura*, et plusieurs autres.

#### Classe des acéphales.

Dans cette classe il existe diverses espèces des genres : *Ostrea*, *Serpula*, *Pecten*, *Limax*, *Pinna*, *Mytilus*, *Solen*, *Lustraria*, *Crassatella*, *Petricola*, *Sanguinolaria*, *Donax*, *Capsa*, *Cardium*, *Venus*, *Arca*, *Unio*, *Anodonta*, et beaucoup d'autres.

### Crustacés.

On trouve dans la section des *Décapodes Macrures* diverses espèces de crevettes et de langoustes (*Palæmon*), et quelques espèces des genres *Scyllarus*, *Penæus*, et *Squilla*, sans en compter quelques autres qui sont encore peu connues.

Dans la section des *Décapodes brachyures*, qui comprend les crabes, on trouve un grand nombre d'espèces



appartenant aux genres : *Xanthus*, *Maia*, *Pericera*, *Eriphia*, *Trichodactylus*, *Guaia*, *Gelasimus*, *Grapsus*, *Sesarma*, et *Uca*.

Classe des insectes.

Cette classe est excessivement riche en espèces de tous les genres, beaucoup parfaitement innocentes, quelques-unes nuisibles, et d'autres d'une très-grande utilité.

Nous ne nous occuperons que de ces dernières.

Dans l'ordre des *Hyménoptères*, on remarque les *mellipones* qui offrent non-seulement un miel délicieux, mais encore la cire melle dont l'industrie tire un très-grand parti.

Parmi ces *mellipones* auxquelles, en général, on donne au Brésil le nom d'abeilles, quelques-unes sont apprivoisées, et d'autres vivent à l'état sauvage parce qu'on n'a pas encore trouvé le moyen d'en profiter.

On élève également l'abeille exotique (*Apis mellifera*) européenne, qui est déjà si bien acclimatée qu'elle vit librement dans les bois. Dans quelques endroits de la province de Saint-Paul et à Rio-de-Janeiro, la culture des abeilles constitue une industrie importante et lucrative.

Dans l'ordre des *Lépidoptères*, il existe différentes espèces de vers-à-soie qui ne sont pas sans mérite. Nous citerons principalement la *saturnia*, qui fournit d'excellents cocons, ainsi que le prouvent les échantillons présentés à la dernière exposition nationale. Mais ces espèces n'ont pas encore été régulièrement exploitées, ce qui, pourtant, serait du plus grand avantage pour l'industrie brésilienne.

L'espèce exotique (*Bombyx mori*) a été cultivée et vit parfaitement dans les provinces méridionales. Dans celle de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, les cocons sont déjà un objet d'exportation. Par ordre de l'Impérial-Institut-fluminense-d'agriculture, d'accord avec le gouvernement,

on s'occupe de donner, comme nous le verrons plus loin, une nouvelle impulsion à l'industrie séricole.

Dans l'ordre des Coléoptères, se trouvent des insectes qui, pour leur éclat métallique et leurs couleurs variées, sont employés à la confection des plus beaux ornements, des fleurs artificielles, des parures et d'autres articles de fantaisie. La province de Sainte-Catherine se distingue dans cette industrie, et ses produits sont très-recherchés.

## Règne végétal.

La végétation est des plus admirables au Brésil. Dans les plaines, sur les montagnes et les chaînes les plus élevées, sur les sables mêmes de la côte, au milieu des rochers escarpés, presque partout enfin elle se montre vigoureuse et dans un printemps pour ainsi dire perpétuel.

La flore brésilienne est peut-être la plus riche du globe par l'abondance et la variété d'espèces très-importantes, dont plus de dix-sept mille sont déjà connues.

Pour la construction navale et civile, on trouve dans les forêts du Brésil les bois les plus estimés, et pour la menuiserie et l'ébénisterie, les plus beaux et les plus précieux que connaisse l'industrie humaine.

Parmi les premiers, on remarque : le *peroba* (*Aspidosperma peroba*), le *tapinhoã* (*Sylvia navalium*), le *cabiúna* ou *jacarandá* noir (*Dalbergia nigra*), le bois-brésil (*Cæsalpinia echinata*), le *bacuri* (*Platonia insignis*), le *sucupira* (*Bowdichia major*), l'*aroeira* (*Astronium*), le *páo-d'arco* ou *ipé* (*Tecoma speciosa*), le *pequiá* jaune (*Aspidosperma sessiliflorum*), le *massaranduba* (*Mimusops elata*), le bois-de-fer (*Cæsalpinia ferrea*), le cèdre (*Cedrella brasiliensis*), le laurier (*Cordia frondosa*), l'*itaúba* (*Acrodielidium Itaúba*), le

*sapucaia* (*Lecythis Pisonis*), le *baraúna* (*Melanoxyylon Baraúna*), les *paracaúbas* (*Andirã*), le *grapiapunka* (*Apuleia polygamea*), le *pequidmarfim* (*Aspidosperma eburnea*), le *guarabú* (*Peltogyne Guarabú*), l'*angelim-amargoso* et l'*angelim-pedra* (*Machærium andirã*), plusieurs variétés de cannelles (*Nectandra* et *Cordia*), le *mirindiba* (*Terminalia Mirindiba*), le *gruçahy-de-azeite* (*Moldenhauria*), l'*ipé-tabaco* (*Tecoma*) et beaucoup d'autres.

Pour la menuiserie et l'ébénisterie, se recommandent : l'*oleo* (*Mirocarpus frondosus*), le *muidápinima* (*Centrolobium paraense*), le *cajarana* (*Cæsalpinia monosperma*), le *pdo cruz* (*Leguminosa?*), le *vinhatico* (*Echyorospermum Balthasari*), le *pdo-setim* (*Aspidosperma*), le *jacarandã violet* (*Machærium firmum*), le *gonçalo-alves* (*Astronium fraxinifolium*), le *sebastião-d'arruda* (*Philocalymma floribundum*), le *pdo-marfim* (*Aspidosperma eburnea*), le *muidápiranga* (*Cæsalpinia*) et d'autres tellement nombreux qu'il est, pour ainsi dire, impossible de les énumérer.

On tire un excellent parti pour la teinturerie des suivants : bois-brésil (*Cæsalpinia echinata*), *tatagiba* (*Maclura affinis*) et *mangue-vermelho* (*Rhisophora mangle*), sans parler de beaucoup d'autres végétaux, tels que : l'indigo (*Indigofera*), le rocou (*Bixa Orellana*).

En outre, croissent spontanément dans les forêts, et en grande abondance, le *grumarim* (*gen. ignotum*) qui remplace parfaitement le buis pour la gravure sur bois, les *seringueiras* (*Siphonia elastica*) dont on extrait le caoutchouc, qu'on obtient également du *mangabeira* (*Hancornia speciosa*) et d'autres plantes ; les *myristicas* qui produisent du suif végétal ; le cacaoyer (*Theobroma cacao*) et beaucoup d'autres d'une très-grande utilité pour les usages de la vie, et qui sont l'objet d'un vaste et important commerce.

On compte une grande variété de plantes aromatiques, parmi lesquelles la vanille (*Vanilla aromatica*), le *cumarú* (*Dipterix*), le *cuyumary* (*Ocotea*) dont les graines servent à aromatiser le chocolat, la noix muscade du Brésil (*Criptocaria*), le pichurim (*Nectandra*) et le poivre de l'indigène (*Xilopia*).

Parmi les nombreux arbres sauvages riches en tannin on distingue le *barbatimão* (*Stryphnodendron*) qui a 80 % de cette substance, le mangle (*Rhizophora*) qui produit cinq fois plus de tannin que le chêne européen (*Quercus*), le *jurema* (*Acacia*) et l'*Aroeira* (*Schinus*).

Entre les plantes alimentaires, les plus abondantes au Brésil, on remarque le manioc (*Manihot*) dont nous parlons plus loin, le *pinhão* (*Araucaria*) qui produit des fruits savoureux, le *jacatupé* (*Pachyrrhizus*) et plus espèces de dioscorées.

Les plantes, les fruits, les écorces et les graines médicinales, comme: la salsepareille (*Smilax* sp.), l'*ipecacuanha* (*Cephaelis Ipecacuanha*), la *caferana* (*Tachia Guianensis*), l'*urari* ou *curari* (*Strychnos*), le *guarand* (*Paulinia sorbilis*), le *mururé* (*Bichetea officinalis*), le *jalap* (*Ipomœa*), la *caroba* (*Jacarandá procera*), et les diverses plantes qui, à cause de leurs qualités fébrifuges sont vulgairement connues sous le nom de quinquina, et appartiennent aux genres *Exostemma*, *Coutarea*, *Hortia*, et encore, en quelques endroits, un *strychnos*, le *pdo-pereira* (*Geissospermum* sp.), l'*abulua* (*Cocculus platiphylla*), le capillaire (*Adiantum* sp.), la *cainca* (*Chiococca anguifuga*), le *tamaquaré* (*Laurinea*), et beaucoup d'autres; les baumes les plus précieux; une grande variété de plantes résineuses, oléagineuses et laiteuses, telles que: le *jatahy* (*Hymenœa* sp.), l'*angico* (*Pithecolobium gummiferum* et *Acacia angico*), l'*andiroba* (*Carapa guianensis*), le *copahu* (*Copaifera* sp.),



*Poiticica* (*Moquilea*) et d'autres qui abondent, tantôt dans une province, tantôt dans une autre.

On trouve également dans les forêts vierges, dans les *capoeiras* (taillis), dans les plaines et sur les côtes, quantité d'arbres et de plantes qui poussent spontanément et produisent des fruits délicieux et extrêmement variés.

Parmi les arbres les plus utiles du Brésil, le *carnaúba* (*Copernicia cerifera*) mérite une mention spéciale. Ce palmier pousse spontanément et se développe en abondance dans les provinces de Ceará, Rio-Grande-do-Norte et dans quelques autres voisines.

On ne rencontre peut-être dans aucune contrée un arbre qui serve à des usages aussi nombreux ni aussi variés.

Il résiste aux sécheresses les plus fortes et les plus prolongées, et reste toujours vert.

Ses racines produisent les mêmes effets médicaux que la salsepareille.

Son tronc fournit : une fibre forte et légère qui acquiert le plus beau lustre, des poteaux, des solives et d'autres matériaux de construction civile, de même que d'excellents pieux pour haies.

Le cœur de cet arbre est un aliment apprécié et très-nourrissant. On en extrait aussi du vin, du vinaigre, une substance saccharine et une grande quantité de fécule semblable au sagou, dont elle possède le goût et les propriétés, et qui, dans les longues sécheresses, a souvent servi d'aliment aux habitants de ces deux provinces.

Le bois du tronc sert à faire des instruments de musique, des tubes et des pompes.

La substance tendre et fibreuse des tiges et des feuilles remplace parfaitement le liège.

La pulpe du fruit est agréable au goût, et l'amande, assez oléagineuse et émulsive, est employée, torréfiée et pulvérisée, en guise de café par quelques personnes de l'intérieur.

Le tronc fournit encore une espèce de farine assez semblable à la *maizena*, et un liquide blanchâtre analogue à celui que contient le fruit connu sous le nom de coco-de-Bahia.

La paille sèche sert à faire des nattes, des chapeaux, des paniers et des balais, et l'on en exporte déjà une assez grande quantité pour l'Europe, où elle est employée dans la fabrication des chapeaux fins, et sous cette forme, retourne, en partie, au Brésil. L'exportation et la consommation faite par l'industrie nationale en est évaluée à environ 2,820,000 francs.

Enfin, ses feuilles produisent une cire qui sert à la fabrication des bougies dont on fait une grande consommation dans les provinces du nord, principalement au Ceará, où elle constitue déjà une branche de commerce assez importante.

L'exportation annuelle de cette cire est évaluée à plus de 880,000 kilogr. ; la consommation interne est supérieure à 734,000 kilogr., et la valeur de la production annuelle est d'au moins 4,220,000 francs.

## Règne minéral.

### Pierres précieuses.

On trouve des diamants dans la province de Minas-Geraes, le long de la chaîne d'Espinhaço, au nord de cette chaîne jusqu'aux limites septentrionales de la province et dans les montagnes situées au S—O. des sources du fleuve São-Francisco. On en trouve encore dans la province de Bahia, sur les plateaux et les chaînes méridionales les plus voisins de la vallée du São-Francisco.

Dans les provinces de Goyaz, Matto-Grosso, Paraná,



São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et Saint-Paul, on trouve également des diamants de peu de valeur, accidentels dans les roches itacolumitiques. Il est probable que plus tard, lorsque la population de l'intérieur augmentera, cette industrie se développera, et qu'on en trouvera de plus gros et en plus grande abondance.

L'extraction des diamants est tombée dans le domaine public, dans les termes et sous les conditions des lois qui en règlent l'administration spéciale.

Des émeraudes, des euclases, des saphirs, des rubis, des topazes, des béryls et des tourmalines, non-seulement noires, mais encore bleues et vertes qui sont connues sous le nom d'émeraudes du Brésil, se trouvent également dans l'Empire, particulièrement dans la province de Minas-Geraes où l'on rencontre aussi les zirconites communes et d'autres gemmes plus ou moins précieuses.

On trouve partout beaucoup de grenats ; mais presque toujours imparfaits.

#### **Quartz et ses variétés.**

On exporte des cristaux de roche très-purs et d'un volume considérable, principalement des provinces de Minas-Geraes, Goyaz, Saint-Paul et Paraná, où l'on extrait également de beaux cristaux d'améthystes d'une grande valeur.

On rencontre des opales, des calcédoines, des agates et des jaspes dans presque tout l'intérieur. La province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul se distingue pour l'exportation des agates et des calcédoines, qui est déjà une branche importante de son commerce.

#### **Métaux.**

OR. — On peut dire que les municipes de toutes les provinces contiennent ce précieux métal parmi leurs produits naturels.

Comme nous ne devons nous occuper que des localités reconnues aurifères et destinées à être tôt ou tard exploitées, nous mentionnerons d'abord une grande partie de la province de Minas-Geraes, spécialement le bassin supérieur du São-Francisco, dans tout le versant oriental, où plusieurs compagnies anglaises et beaucoup de particuliers se livrent à l'extraction de ce métal.

Nous citerons encore les municipes de Caçapava, Rio-Pardo, Santa-Maria et Cruz-Alta, dans la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul. On a organisé dans le premier de ces municipes, une compagnie brésilienne, pour l'exploitation des mines d'or, avec un capital de 2,250,000 francs.

Viennent ensuite le district de Tury-assú, dans la province de Maranhão, plusieurs endroits de Bahia, Pernambuco, Parahyba, Piauhy, Goyaz, Ceará et Saint-Paul, pour l'exploitation desquels le gouvernement impérial a accordé des privilèges dans ces dernières années.

Dans tous ces gisements, on trouve l'or mêlé à des veines de quartz compacte et de quartzite, enclavées dans des roches primitives.

Le système employé jusqu'à présent pour l'extraction de ce métal par les compagnies anglaises et les brési-liennes qui s'établissent, est le même que dans les mines de l'Australie. Mais les particuliers suivent encore l'ancien usage: ils se contentent de laver les sables qui proviennent des roches aurifères et se trouvent déposés dans le lit des cours d'eau les plus voisins.

Ces sables contiennent aussi du platine, de l'iridium, et quelquefois du palladium mêlés à l'or.

Dans quelques gisements, on rencontre aussi le tellure et beaucoup de pyrites arsenicales.

Les essais faits à l'hôtel des Monnaies de Rio-de-Janeiro ont donné les résultats suivants :

	I.	II.	III.
Or. . . . .	88,9	90,25	92,3
Palladium . . . .	11,1	9,75	7,7

ARGENT. — Ce métal se trouve mêlé à beaucoup de galènes communes dans toutes les provinces, mais toujours dans une proportion inférieure à 1 % du plomb brut.

Dans les minerais de cuivre du municipe de Caçapava, on a reconnu dernièrement l'existence de 2,5 % d'argent. Il est à présumer que cette compagnie nationale, tout en exploitant les mines d'or qui lui appartiennent, tirera parti de ce riche minerai, et que bientôt l'argent deviendra un de nos produits les plus importants.

Il y a près de deux siècles, ce métal était extrait et fondu avec l'or des mines de la montagne Araçoiaba, dans le municipe de Sorocaba, province de Saint-Paul, qui étaient encore exploitées il y a quelques années.

MERCURE. — Dans la province de Paraná, à peu de distance de la capitale, se trouvent des gisements de mercure qui peuvent rivaliser avec les plus riches de l'Europe et du Pérou. On en a également trouvé à Sainte-Catherine, au commencement de ce siècle.

CUIVRE. — On en trouve abondamment dans les provinces de Matto-Grosso, Goyaz, Minas-Geraes, Bahia, à peu de distance de la capitale, Maranhão, Ceará et surtout dans celle de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, dans le municipe de Caçapava, et spécialement dans la bourgade de Santo-Antonio-das-Lavras, à 6,6 kilom. du bourg du même nom, d'où il peut être facilement transporté à 85,8 kilom. de distance, jusqu'à la ville de Cachoeira, dernier port de la partie navigable pour les bâtiments à vapeur, dans la rivière Jacuhy.

Le cuivre de ce municipe, qui possède les plus opulents gisements cuprifères du Brésil, produit de 60 à 70 % de métal pur, selon les filons.

On rencontre dans ces gisements des malachites, des azurites, des scorodites et des klaprothines proprement dites.

MANGANÈSE. — A Minas-Geraes et en d'autres provinces, on rencontre ce métal, surtout près de la ville de Nazareth, dans la province de Bahia, qui a une communication facile par navigation à vapeur avec la capitale de la même province.

ETAIN. — Jusqu'ici on n'a découvert qu'une très-petite quantité de ce métal qui est encore loin d'être considéré comme un produit industriel du pays.

On en a trouvé dans les sables de la rivière Paraopeba, dans la province de Minas-Geraes, et dans quelques granits de celle de Rio-de-Janeiro ; dans celles de Ceará et de Sainte-Catherine, on a découvert des vestiges de ce métal.

PLOMB. — Il existe en grande quantité à l'état de galène dont la composition est de : plomb 86,5 % ; soufre 12,5 % et 0,6 ou 0,7 % d'argent.

Les gisements les plus connus sont ceux d'Iporanga, de Sorocaba et d'Iguape dans la province de Saint-Paul ; ceux de la rivière Abaeté et près de Sete-Lagôas, dans la province de Minas-Geraes ; ceux des provinces de Rio-de-Janeiro, Parabyba-du-Nord, Bahia, Sainte-Catherine, Ceará, Maranhão et Piahy ; et les dépôts de la chaîne d'Ibiapaba dans la province de Ceará.

Le chromate de plomb est assez abondant à Congonhas-do-Campo, dans la province de Minas-Geraes, où il occupe une étendue de plusieurs kilomètres, mais il est encore peu exploité. Il se compose de : oxyde de plomb 69 %, et acide chromique 31 %.

De tous les gisements de plomb, le plus remarquable est celui de la rivière Abaeté, d'où l'on a extrait non-

seulement du plomb, mais encore de l'argent, lorsque la mine était exploitée.

ANTIMOINE. — Le muséum national de Rio-de-Janeiro possède des échantillons de sulfure d'antimoine extraits dans la province de Minas-Geraes. On prétend en avoir trouvé aussi dans celles de Saint-Paul et de Paraná.

BISMUTH. — Dans quelques endroits de la province de Minas-Geraes, on a trouvé des minerais de bismuth. On suppose qu'il en existe de riches gisements dans quelques localités de la même province.

ARSENIC. — Il accompagne ordinairement les pyrites dans les formations aurifères. On en rencontre également à l'état d'acide combiné avec le fer, formant la scorodite qui se trouve dans la paroisse d'Antonio-Pereira à Minas-Geraes.

FER. — On peut dire, sans crainte de se tromper, qu'il n'y a pas dans tout l'Empire un hectare de terrain qui ne contienne du fer sous quelque-une de ses formes ou qualités multiples.

Il y a cependant des endroits où ce métal se trouve sous la forme la plus estimée.

Au pic d'Itabira, dans les environs de la ville d'Ouro-Preto, dans la chaîne d'Espinhaço, près de la petite chaîne de Piedade et en beaucoup d'autres points de la province de Minas-Geraes, se trouvent des mines inépuisables de fer, tantôt magnétique, tantôt oligiste et micacé, qui composent la plupart des montagnes de cette province. Le fer oligiste y subit une décomposition à sa surface, par l'action des agents atmosphériques, et forme des couches de limonite qui couvrent de très-vastes surfaces.

Dans les provinces septentrionales, dans l'intérieur de Minas, à São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et dans la province de Paraná, le fer se montre en grande abon-



dance, plus ou moins décomposé, au milieu des dépôts argileux qui recouvrent les plaines et les versants des collines.

Les mines les plus riches, qui ne constituent pas une formation indépendante, se présentent sous forme de filons plus ou moins gros, comme celles de São-João-de-Ipanema, et d'autres dans les provinces d'Alagôas, Ceará, Rio-Grande-do-Norte et Parahyba.

Le Brésil possède des mines de fer qui présentent une supériorité incontestable : c'est que le minerai est absolument privé de pyrite, avantage que n'ont pas même les mines les plus renommées du Danemark et de la Suède. Le fer magnétique du Brésil contient 72,5 % de fer pur ; l'oligiste, le martite et le meilleur fer micacé 70 %, et ceux de qualité inférieure 25 et même 20 %.

Le fer est un des plus grands éléments de richesse pour l'Empire, par son abondance et sa supériorité, de même que par la facilité et l'économie de son exploitation ; il se trouve ordinairement dans le voisinage de vastes forêts qui se reproduisent tous les dix ans et qui, longtemps, formeront un vaste dépôt d'excellent combustible, et près d'abondantes rivières ou même de grandes cascades qui peuvent servir de force motrice aux machines.

A Minas-Geraes, quelques personnes, sous l'influence de ces considérations, obtiennent de magnifiques résultats dans l'exploitation du fer. Cette province consomme déjà beaucoup de fer préparé dans le pays, et tout indique que cette utile industrie se répandra bientôt dans presque toutes les provinces de l'Empire.

La plus importante usine de fer de l'Amérique Méridionale se trouve dans la province de Saint-Paul.

Cet établissement créé et maintenu par l'Etat, possède tous les éléments d'une prospérité certaine.



L'usine dispose d'excellentes ressources, telles que : la qualité supérieure du minerai, du carbonate de chaux pour fondant, de l'argile réfractaire pour la construction de hauts-fourneaux, de l'eau en quantité suffisante pour mettre les machines en mouvement et de belles forêts à peu de distance.

En outre, avec le chemin de fer de la ville de Saint-Paul à Ipanema, par Sorocaba, ses produits trouveront un facile débouché.

Le directeur de cette usine se trouve actuellement en Europe, chargé par le gouvernement d'engager des ouvriers habiles, afin de tirer le meilleur parti possible des excellentes conditions de l'usine et de former une école industrielle.

On peut, jusqu'à un certain point, considérer cette école comme en voie d'exécution, parce que quelques orphelins et de jeunes esclaves affranchis qui y ont été envoyés, y apprennent la lecture, l'écriture et le calcul, et dès qu'ils atteignent un certain âge, ils sont tenus de fréquenter, pendant quelques heures de la journée, les ateliers de l'usine.

L'usine d'Ipanema dont les ateliers de modelage d'argile et de sable, d'affinage, de charpenterie et d'autres, ont été dernièrement réparés, pourra bientôt rivaliser avec les meilleures de l'Europe, pour la vente de ses produits, à cause du prix peu élevé de ses matières premières et du combustible qui se trouve dans son voisinage.

Les forêts qui appartiennent à l'usine mesurent 6.651,5 hectares de surface, et peuvent fournir par jour 15 tonnes métriques de charbon, quantité suffisante pour faire face à toutes les nécessités d'une usine en parfaite activité.

Outre les hauts-fourneaux et les ateliers qui existaient déjà, on a dernièrement établi au centre des mines, où

se fait le travail de préparation du minerai et des fondants, une écluse qui retient les eaux du gros ruisseau Ferro et produit une force motrice de six chevaux.

On construit actuellement un fourneau semblable à ceux dont on se sert en Suède et en Russie, où le minerai n'est pas supérieur à celui d'Ipanema; on établit également des chemins de fer pour le transport entre les ateliers et les hauts-fourneaux, et d'autres pour rendre facile et rapide la communication avec la montagne calcaire; on y fait, en outre, différents travaux très-importants.

Tout près de l'usine se trouvent de magnifiques carrières d'excellent marbre dont les échantillons ont été appréciés dans la dernière exposition. On cherche à en tirer parti.

#### **Pierres de construction.**

Une vaste région de la côte méridionale de l'Empire, comprise entre le 12° et le 30° de latitude, se compose presque exclusivement de roches primitives, comme: des granits de plusieurs couleurs et de différentes espèces, des gneiss plus ou moins foliés, des diorites verts et noirs, des quartzites claires et foncées, des porphyres, généralement en larges dykes, enclavés dans les roches les plus anciennes et, dans quelques endroits, de jolies variétés de syénites.

Dans l'intérieur, où beaucoup de ces roches, ou pour mieux dire, toutes se présentent sur une grande étendue, se montrent également de nombreuses espèces de roches ferrugineuses, de grès purs ou ferrugineux, de calcaires qui peuvent être sculptés et polis comme le marbre, et enfin d'argiles plastiques en couches épaisses.

Sans sortir de la baie de Rio-de-Janeiro, on peut faire, sur les montagnes qui l'entourent, une ample collection de granits foncés porphyroïdes avec de grands cristaux

de feldspath rose, comme la roche qui constitue la montagne d'Armação, à Nictheroy, et le granit de l'île de Paquetá; d'autres grisâtres et légèrement mouchetés de particules micacées, comme celui de la chaîne de Matheus près de la station d'Engenho-Novo; d'autres enfin clairs ou légèrement jaunâtres ou rosés comme ceux de Botafogo.

Le gneiss est tantôt blanchâtre, comme celui de Sainte-Thérèse, tantôt veiné de blanc et de noir, comme celui de Saint-Christophe (faubourgs de la ville de Rio-de-Janeiro).

Des dykes de porphyre de diverses couleurs, de la forme et de la nature du diorite, se trouvent sur les flancs du Corcovado, dans la montagne de Santos Rodrigues, dans le fort de Villegaignon et en d'autres endroits voisins de la capitale. On se sert de la pierre extraite de ces roches, de même que du diorite compacte enclavé dans presque toutes les montagnes de Rio-de-Janeiro, pour la construction de murailles rustiques où ils produisent le plus bel effet.

Pour les pavages sujets à de fortes pressions, il y a le diorite granitoïde, roche excessivement dure qui n'est pas employée dans les pavages communs.

#### Calcaires.

On trouve en beaucoup d'endroits des calcaires saccharoïdes, pour la plupart éruptifs dans les gneiss.

Des variétés compactes de toutes les nuances, sont faits les travaux artistiques connus dans le pays sous le nom de marbres de Rio-Grande.

Mais cette province n'est pas la seule qui produise de telles richesses: Minas-Geraes, Saint-Paul en beaucoup d'endroits et même bien près de la capitale, Bahia, Alagoas et d'autres provinces renferment de beaux marbres. Les plus remarquables viennent du municipe de Saint-

Roch, à quelques lieues de la capitale de la province de Saint-Paul où ils sont déjà exploités; ils sont susceptibles de recevoir le plus beau poli et affectent des couleurs très-variées; on remarque surtout la variété noire qui rivalise avec le plus beau marbre noir d'Europe.

La chaux, généralement employée dans les constructions du littoral, est faite presque exclusivement de coquillages qui se trouvent par bancs sur toute la côte septentrionale du Brésil, ou bien d'amas d'écaillés d'huîtres connus sous le nom indigène de *Sambaquis*.

On rencontre le plâtre fibreux à Minas-Geraes et dans beaucoup de provinces du nord.

L'albâtre est rare; on en a quelques échantillons qui viennent de Bahia et des rives du São-Francisco.

Dans les provinces de Maranhão, Parahyba et Pernambuco, on trouve des marbres crétacés caractéristiques par les fossiles qu'on y rencontre.

#### Argiles.

Dans tout l'Empire se trouvent des argiles qui proviennent de la décomposition des roches, dans leur position primitive, et formant par conséquent des dépôts correspondant au volume des mêmes roches. Beaucoup d'autres sont alluviennes.

L'usage des argiles est très-étendu pour la fabrication des tuiles, des briques et de la poterie commune. L'Empire possède également de nombreuses variétés d'argile blanche dont on pourrait faire de belle faïence.

Ces argiles plus ou moins blanches ou roses, connues sous le nom de *tabatinga*, étaient employées par les habitants primitifs, et servent encore, principalement dans quelques provinces intérieures, à la fabrication de poterie plus ou moins grossière et à d'autres usages.

Le kaolin abonde à Rio-de-Janeiro, mais presque

toujours mêlé à de nombreux grains de quartz, ce qui le rend impropre à la fabrication de la porcelaine.

Il y a de nombreuses variétés d'argile réfractaire qui servent à la fabrication d'excellents creusets, comme ceux qui ont été exposés au Champ de Mars en 1867, et analysés par M. Descloiseaux et d'autres juges compétents, et dont les excellentes propriétés ont été reconnues.

### Houille.

De récentes analyses de nos combustibles minéraux ont prouvé que quelques provinces possèdent des mines de houille.

La proportion du carbone et d'autres données confirment ce fait, qui se trouve en même temps démontré par l'union du charbon de terre brésilien avec les plantes fossiles des genres *Calamite*, *Lepidodendron* et *Sigillaria*, jusqu'à présent, signes caractéristiques certains des terrains houillers.

On remarque dans la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, la mine de Candiota, propriété d'une compagnie anglaise qui va établir un chemin de fer pour le transport de ses produits, et celle d'Arroio dos Ratos, exploitée par une autre compagnie anglaise, et dont les produits, transportés par un chemin de fer récemment terminé, sont employés par les bâtiments à vapeur qui naviguent dans le lac dos Patos et quelques rivières de la province, et à d'autres usages; et l'on assure que la houille de Tubarão, et d'Araranguá et ses environs, dans la province de Sainte-Catherine, est également de bonne qualité.

L'exploitation de tous ces dépôts a déjà été accordée, et il est à espérer que dans peu d'années, ce puissant élément d'industrie et de civilisation viendra augmenter la prospérité du Brésil.



### **Lignites.**

Les dépôts de lignite abondent dans presque tout l'Empire; on distingue principalement ceux de Saint-Paul, quelques-uns de Sainte-Catherine et de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, de Marianna dans la province de Minas-Geraes, et ceux des rives de la Parahyba-du-Sud dont l'exploitation a été accordée dernièrement.

On en trouve aussi des dépôts dans les provinces de Ceará et de Maranhão, qui sont en exploitation.

### **Schistes bitumineux.**

On a découvert des dépôts de schistes bitumineux dans la plupart des provinces. Les plus connus et les plus riches sont ceux de la côte méridionale de la province de Bahia et ceux de Camaragibe dans celle d'Alagôas.

Les premiers sont exploités par une importante maison commerciale de la ville de Bahia. D'autres concessionnaires travaillent à y établir sur une vaste échelle l'extraction du pétrole.

L'exploitation et l'extraction de ces combustibles en d'autres provinces ont été dernièrement accordées, et une compagnie doit s'organiser dans ce but.

### **Graphite.**

Le graphite abonde dans la province de Ceará, sous forme de nidulations dans le gneiss, ou en petites paillettes dans les calcaires saccharoïdes éruptifs.

### **Soufre.**

Le soufre découvert jusqu'à présent se trouve à l'état natif dans la province de Rio-Grande-do-Norte ; en petite quantité, dans celle de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-



Sul, dans la paroisse de Furquim; et, en grande abondance dans le ruisseau do Ouro, municipe de Minas-Novas, dans celle de Minas-Geraes.

### Sels.

Parmi les sels, on distingue, principalement pour son importance, le salpêtre qui se forme abondamment dans le lit des cavernes calcaires de Minas-Geraes, de Piauhv, de Ceará, de Matto-Grosso, de Goyaz et en d'autres provinces, surtout depuis la ville d'Ouro-Preto jusqu'aux rives du fleuve São-Francisco, à peu de distance de la province de Bahia.

On trouve beaucoup d'alun dans les provinces de Paraná, Minas-Geraes, Piauhv et Ceará, et en beaucoup d'autres localités du Brésil, parce que partout on rencontre beaucoup de lignites et de schistes bitumineux, dont les nidulations pyriteuses contiennent ce sel en abondance.

Dans les provinces de Matto-Grosso, Goyaz, au centre de celle de Bahia, à Piauhv et surtout dans celle de Minas-Geraes, on rencontre beaucoup de sel-gemme, du sulfate de magnésie et de soude, quoique moins abondamment et quelquefois en efflorescence, comme dans les calcaires de la chaîne d'Araripe au Ceará.

L'efflorescence la plus curieuse est sans doute celle du chlorure de sodium sur les gneiss, depuis la chaîne d'Uruburetama jusqu'à celle de Meruoca, dans cette dernière province.

On remarque le même phénomène dans la province de Piauhv et, assure-t-on, dans les chaînes qui se trouvent entre Minas-Geraes et Goyaz.

Dans le Rio-Negro, on extrait le sel des podostémacées qui poussent sur les rochers, au milieu des plus forts courants d'eau douce.

## Eaux minérales.

On connaît au Brésil de nombreuses sources d'eau minérale de diverses natures. Mais comme, pour la plupart, elles n'ont pas encore été analysées, la notice que nous allons en donner sera nécessairement très-succincte.

### Eaux ferrées.

On en trouve presque partout. La capitale de l'Empire en possède neuf sources déjà examinées, dont deux dans l'intérieur de la ville.

Les plus importantes, pour leur abondance et leur richesse en principes ferrugineux, sont celles d'Andarahy-Pequeno, de Larangeiras, et des rues de Riachuelo et de Silva-Manoel, chaîne de Tijuca et Lagôa-de-Rodrigo-de-Freitas. Les deux premières sources sont publiques, très-fréquentées et bien construites; elles se trouvent en deux des faubourgs les plus agréables et les plus salubres.

Dans la capitale et en d'autres localités de la province de Rio-de-Janeiro, on connaît onze sources toutes examinées; sept dans la province de Minas-Geraes, où dans la capitale se trouve une source publique; cinq dans la province de Pernambuco, et quelques-unes dans celles de Maranhão, Piauh, Espirito-Santo, Saint-Paul et d'autres.

Toutes contiennent généralement du carbonate de fer dissous dans un excès d'acide carbonique, mais en des proportions très-variées.

### Eaux gazeuses.

Les plus fréquentées sont les sources connues sous le nom d'*Agua-virtuosas*, dans la paroisse de Laimbary, à environ 20 kilom. de la ville de Campanha, et 396 kilom. de la capitale de l'Empire, et celles qu'on nommait autrefois *Agua-santas*, connues aujourd'hui sous le nom

de *Caxambú*, dans le municipe de Baependy, à environ 6,6 kilom. de la ville de ce nom.

Elles contiennent en général une grande quantité d'acide carbonique et, en petites proportions, du bicarbonate de soude, du chlorure de magnésium, de sodium, de calcium et du sulfate de soude.

Dans celles de Campanha, d'après des renseignements compétents, l'acide carbonique forme les deux tiers du volume de la dissolution.

L'usage de ces eaux commence à se répandre, et on en exporte dans la capitale de l'Empire et dans quelques provinces, où elles sont recherchées.

Il y a des sources de même nature dans une petite bourgade de date récente qui porte le nom de Cambuquira; depuis quatre ans, elles sont recherchées et fréquentées principalement par les habitants de certaines parties de la province de Minas-Geraes.

On en trouve également dans la *Fazenda* (plantation) de Contendas, près de la route qui conduit de Lambary au village de Caxambú. Toutes ces sources appartiennent à la province de Minas-Geraes.

Dans le municipe de Pajeú-de-Flores, province de Pernambuco, se trouvent également diverses sources dont les eaux ressemblent, pour leur composition et leurs effets, aux précédentes.

Dans le but de tirer parti des sources de Lambary et de Caxambú, le gouvernement provincial et les municipalités respectives, avec le concours de quelques citoyens, ont fait faire différents travaux et ont l'intention d'en exécuter d'autres, non-seulement pour conserver ces eaux dans leur plus grand état de pureté, mais aussi pour la commodité des personnes qui, tous les ans, y affluent.

Ainsi dans la paroisse de Lambary, outre la construction d'un établissement balnéaire avec des appartements

meublés, spacieux, aérés et des baignoires en marbre, une rivière qui coulait trop près des principales sources, et leur causait des dommages sérieux à l'époque des crues, a été détournée à une assez grande distance.

L'efficacité de ces eaux contre les maladies de l'appareil digestif et d'autres analogues, est depuis longtemps prouvée par des résultats nombreux et répétés.

Près des sources principales, dans la bourgade même, se trouve une assez abondante source d'eau gazeuse sulfureuse, nommée *Paulina*, très-efficace contre les maladies chroniques du foie. Mais cette dernière exige certains travaux pour que les malades puissent s'en servir dans la saison des pluies.

La paroisse de Lambary, outre ses eaux minérales, jouit d'un excellent climat très-tempéré et d'une salubrité incontestable.

Le voyage entre la capitale de l'Empire et cette localité est aujourd'hui bien plus facile qu'il ne l'était il y a quelques mois, parce que la 4<sup>e</sup> section du chemin de fer de D. Pedro II parcourt déjà une distance de plus<sup>8</sup> de 211,2 kilom. dans cette direction, et arrive jusqu'aux environs de la chaîne de Picú.

Cet excellent moyen de locomotion est également utile aux eaux de Caxambú et aux autres sources d'eaux gazeuses de la province de Minas-Geraes : c'est la route que prennent les personnes qui, de la capitale de l'Empire ou de la province de Rio-de-Janeiro, se dirigent vers ces sources d'eaux minérales.

Dans la bourgade de Caxambú, également remarquable pour sa salubrité, on a fait différents travaux, en 1868, pour rendre plus facile et plus efficace l'usage des eaux.

Parmi les principales améliorations qu'on a faites dans la bourgade, on remarque : l'ouverture et le nivellement de quelques places et de plusieurs rues nouvelles, dues

en grande partie aux efforts des habitants et des personnes qui s'y sont trouvées, la canalisation de la rivière Bengo, qui autrefois, depuis le mois de novembre jusqu'au mois de mai, nuisait à la pureté des eaux, et, en 1868, la construction d'un établissement balnéaire contenant six baignoires, plusieurs appartements et différentes autres commodités.

On a également construit six chalets élégants qui protègent autant de sources, ce qui permet de s'en servir en toute saison.

Les sources ainsi améliorées sont les suivantes :

1.° Celle de D. Pedro II qui contient de l'eau très-gazeuse et peu alcaline, recommandée en boisson et en bains contre la dyspepsie et les souffrances chroniques de l'estomac et des intestins.

2.° Celle de Dona-Thereza : eau gazeuse, légèrement ferrugineuse, ordonnée dans les obstructions des viscères, les chloroses et d'autres maladies.

3.° Celle du Duc de Saxe qui contient de l'eau très-sulfureuse, légèrement gazeuse, recommandée contre les lésions chroniques de l'utérus, les souffrances néphrétiques et d'autres.

4.° Celle de Dona-Leopoldina : eau magnésienne gazeuse, ordonnée contre les maladies intestinales chroniques.

5.° Celle du Comte d'Eu : eau très-ferrugineuse et légèrement gazeuse, d'un grand usage dans les anémies et les chloroses anciennes.

6.° Celle de Dona-Isabel : légèrement ferrugineuse, peu gazeuse et sulfureuse, appliquée principalement dans les maladies chroniques du foie et de la rate, dans les accidents nerveux en général, dans la chlorose et d'autres maladies.

Toutes ces sources se trouvent très-rapprochées les unes des autres.



Une statistique assez minutieuse, de l'année 1867, démontre que sur 160 individus qui ont fréquenté ces eaux pour se guérir de diverses maladies, lorsque cet endroit ne possédait presque aucune commodité, un seul est mort, 54 se sont rétablis et 94 ont obtenu une amélioration sensible.

Depuis lors, le nombre des malades qui fréquentent les eaux de Caxambú a graduellement augmenté.

Dès qu'on possédera une route carrossable jusqu'aux sources, ou qu'on y établira un embranchement du chemin de fer D. Pedro II, projet qui est à l'étude, l'affluence des malades qui iront recouvrer la santé par l'usage de ces eaux bienfaisantes, augmentera considérablement.

#### **Eaux salines.**

Les plus remarquables sont celles de l'Itapicurú, dans la province de Bahia. Elles coulent des montagnes voisines vers le fleuve du même nom, et s'étendent le long de ses rives sur une distance de 72,6 kilomètres.

Les sources principales sont: Mai-d'agua-do-Cipó, près du bourg de Soure, Mosquete, celle du bourg d'Itapicurú, Rio-Quente, et d'autres.

Elles ont déjà été examinées par ordre du gouvernement et de la présidence de la province; elles présentent une température supérieure à celle de l'air ambiant, et à la sortie des sources elles varient entre 31° et 41°. Elles contiennent de l'acide carbonique, du sulfate de soude, du bicarbonate de soude, du chlorure de sodium, de calcium et de magnésium, de l'acide silicique, du carbonate de chaux et de magnésie, et du peroxyde de fer en petite quantité.

Ces eaux sont légèrement purgatives et ont été avantageusement employées en boisson contre la jaunisse, les calculs biliaires et d'autres maladies; et en bains



dans les paralysies, les rhumatismes chroniques, les dartres et, en général, les maladies cutanées.

La présidence a fait agrandir l'édifice qui s'y trouve, et a pris des mesures pour y faire exécuter quelques améliorations.

#### **Eaux sulfureuses.**

Elles existent en abondance dans plusieurs sources du bourg de São-Domingos-do-Araxá, sur les frontières des provinces de Minas-Geraes et de Goyaz. Ces sources ont déjà été indiquées dans la Chorographie d'Ayres do Casal et dans les œuvres d'Auguste de Saint-Hilaire.

Elles sont utiles dans certaines maladies, et sont, en outre, recherchées, dit Ayres do Casal, par les animaux sauvages, de même que par les *fazendeiros* (cultivateurs) pour l'usage des animaux domestiques, comme succédanées du sel commun dont le prix est fort élevé dans ces contrées.

Il existe aussi des sources minérales analogues ou peut-être égales aux précédentes sur les rives du Rio-Verde, dans la province de Minas-Geraes.

#### **Eaux thermales.**

On remarque celles de Sainte-Catherine connues sous les noms de Caldas-de-Bittencourt, avec une température de 35°, 5, Caldas-do-Norte-do-Cubatão, avec 36°, Caldas-do-Sul-do-Cubatão, avec 45°, et Caldas-do-Tubarão.

Le chemin qui conduit de la capitale de la province à l'*Hospital-das-Caldas-da-Imperatriz*, établissement convenablement préparé pour recevoir des malades, pourrait à peu de frais devenir une route parfaitement carrossable, ce qui ne se fera pas attendre.

Cet établissement balnéaire est situé dans une localité agréable et salubre, près d'un gros ruisseau, formant mille cascades d'excellente eau, et entouré de superbes forêts vierges sur une grande étendue.

Ces eaux ne sont pas du tout sulfureuses, et, après leur refroidissement, elles sont très-agréables au goût.

Leur usage a été efficace dans de nombreux cas de paralysie, de rhumatisme chronique, de catarrhes pulmonaires et vésicaux, de maladies cutanées peu avancées et d'autres.

Il y a d'autres sources thermales qui n'ont pas encore été analysées, comme par exemple, celle du *sertão* de Seridó, dans la province de Rio-Grande-du-Nord, à environ 39,6 kilom. du bourg de Principe. Ses eaux saumâtres et toujours tièdes produisent une transpiration copieuse.

Dans le même cas se trouvent celles de Lagôa-Santa, dans la province de Minas-Geraes, qui, sur une étendue de près de 3,3 kilom. de largeur, et 1,65 kilom. de longueur, se maintiennent toujours tièdes. On leur attribue aussi des vertus médicinales.

#### **Eaux alcalines thermales.**

Elles sont nombreuses et abondantes dans le voisinage de la haute chaîne de Caldas, dans le district de Santa-Cruz, province de Goyaz, dans les localités nommées : Caldas-Novas, Caldas-Velhas et Caldas-do-Parapitinga.

Dans les premières, on tire parti de treize sources ; beaucoup d'autres se trouvent dans le lit du ruisseau de Lavras.

Les secondes comptent de nombreuses sources qui sortent d'une roche quartzreuse aurifère et forment un gros ruisseau.

Les troisièmes se réunissent en un lac qui a 33 mètres de long, et de 3<sup>m</sup>,30 à 4<sup>m</sup>,40 de large. Beaucoup de sources jaillissent du fond de ce lac.

En certains endroits, les eaux du lac sont tellement chaudes que leur température s'élève à 48°, et qu'on

ne peut s'en servir qu'après les avoir laissé refroidir dans des réservoirs. Elles ont été examinées en 1839 par ordre de la présidence de Goyaz, et dans cette même année, 110 personnes en ont fait usage, seulement pendant le mois de septembre.

On les a de nouveau analysées en 1842 par ordre du gouvernement et, bien qu'aujourd'hui l'on considère comme exagérée leur réputation pour la guérison de l'éléphantiasis des Grecs, il est certain qu'elles sont très-efficaces contre les dartres, les rhumatismes chroniques, les ulcères scrofuleux et d'autres maladies de même nature.

Dans leur composition prédominent les chlorures, les carbonates et les silicates de potasse, de soude, de chaux, de magnésie, et d'alumine en petite quantité.

Leur température varie, en général, entre 34° et 40° mais elle s'élève dans une des sources à 43 degrés.

#### **Eaux thermales légèrement sulfureuses.**

Les plus fréquentées, et incontestablement les principales parmi celles qui sont connues jusqu'à ce jour, sont celles de la province de Minas-Geraes.

Elles se trouvent à 39,6 kilom. du bourg de Callas ; et une autre, avec une température de près de 41°, sur la rive droite du Rio-Verde, à la distance de 6,6 kilom. du bourg du même nom.

Les sources principales sont au nombre de trois : Pedro-Botelho, la plus importante pour le volume de l'eau et sa température de 45°, Mariquinhas, de la même température, mais dont les eaux sont moins gazeuses, et enfin Macacos qui se subdivise en deux : l'une de 41° et l'autre de 42°. Cette dernière est la plus abondante en bicarbonate de soude.

Elles sont fort utiles contre les rhumatismes chroniques

de toute nature, et dans les paralysies rhumatismales invétérées leur efficacité est prouvée. Deux à trois mille malades fréquentent ces sources tous les ans, pendant la saison la moins froide.

Le gouvernement provincial, afin d'en faciliter l'usage, s'occupe de faire construire des réservoirs, des établissements de bains et d'autres travaux utiles.

Pour le siège de la future bourgade, on a déjà tracé un plan où se trouvent indiqués les ruisseaux, les rivières et les sources d'eaux thermales. Le terrain nécessaire à la construction des maisons et des hôtelleries a déjà été exproprié par la province. D'après l'avis de quelques médecins brésiliens et étrangers, ces sources thermales sont peut-être les premières du globe.

Elles se trouvent situées à une altitude de six mille pieds ou 1.828,8 mètres, dans une des localités les plus salubres de l'Empire.

Le climat est le plus doux et le plus agréable qu'on puisse désirer. Il n'y a pas de marécages dans les environs. L'air est pur, sec et transparent; on n'y connaît ni les brouillards ni les rosées abondantes; le soleil s'y montre tout-à-coup dans toute sa splendeur, et un vent continuél purifie l'atmosphère.

On trouve aussi sur le Monte-Siã, dans la province de Saint-Paul, près des limites de celle de Minas-Geraes, une abondante source thermale à peu près de la même température, et qui est, assure-t-on, douée des mêmes vertus que celles du municipe de Caldas. Elle s'élève à une hauteur de 1,524 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Dans le bourg d'Apodi, province de Rio-Grande-do-Norte, se trouve une source d'eau thermale qui passe également pour être sulfureuse. Ses eaux, quoique d'une température moins élevée que les précédentes, ont été avantageusement employées pour le traitement de diverses maladies cutanées.

## Population.

La section de statistique générale n'ayant pas encore terminé ses travaux officiels sur le recensement de la population de l'Empire, nous nous rapportons à ce qui a déjà été dit dans la *Breve noticia sobre o Brazil*, édition de 1867, d'après des calculs faits sur les recensements de 1817 et 1818 et d'autres renseignements dignes de foi.

Le Brésil compte 11,780,000 habitants, y compris 500,000 sauvages et 1,400,000 esclaves.

Nous parlerons des sauvages dans l'article *Catéchèse*.

Les esclaves sont traités avec humanité, et ils sont en général bien logés et bien nourris. Ils possèdent même, dans la plupart des *fazendas* (plantations), des terrains en propre du produit desquels ils disposent librement.

Aujourd'hui le travail est modéré et ne s'exerce ordinairement que pendant le jour, les soirées étant destinées au repos, et en partie à des exercices religieux ou à des amusements.

Ils peuvent, avec leurs économies, former un pécule et le destiner à leur affranchissement.

L'esclavage, que la force des circonstances a imposé au Brésil depuis la formation des premiers établissements coloniaux, tend à disparaître dans peu d'années.

En vertu de la loi du 28 septembre 1871, personne ne naît plus esclave au Brésil.

Quant à ceux qui existaient à l'époque de la promulgation de la loi, cette loi a rendus libres ceux qui appartenaient à la nation et étaient à son service, ou au service de la Maison Impériale.

Elle a créé pour les esclaves qui constituent une propriété particulière, un fonds d'émancipation qui sera



employé tous les ans à leur affranchissement, d'après les règlements déjà expédiés dans ce but et en exécution.

Dans les exercices de 1871 à 1873 les sommes destinées à cet effet se sont élevées à 5,045,828 francs.

A ces moyens, il est juste d'ajouter ceux qui résultent de différentes lois provinciales accordant des fonds annuels pour l'émancipation, et ceux de la philanthropie bien connue des habitants du Brésil qui procure tous les ans la liberté à un nombre considérable d'esclaves.

La dite loi contient encore d'autres mesures indirectes, lesquelles, jointes aux premières, assurent le résultat que les maîtres eux-mêmes désirent, l'extinction de l'esclavage sans danger pour la sûreté publique et sans atteinte à la propriété particulière, que la constitution et les lois ordonnent de respecter.

Le tableau suivant indique la distribution de la population par provinces, celle du municipe de la capitale de l'Empire se trouve réunie à celle de la province de Rio-de-Janeiro :



PROVINCES.	POPULATION.		
	TOTAL.	LIBRE.	ESCLAVE.
Grão-Pará . . . . .	350,000	325,000	25,000
Maranhão . . . . .	500,000	450,000	50,000
Piauhv . . . . .	250,000	230,000	20,000
Ceará . . . . .	550,000	520,000	30,000
Rio-Grande-do-Norte. . . . .	240,000	235,000	5,000
Parahyba . . . . .	300,000	260,000	40,000
Pernambuco. . . . .	1,220,000	970,000	250,000
Alagoas . . . . .	300,000	250,000	50,000
Sergipe . . . . .	320,000	285,000	35,000
Bahia . . . . .	1,450,000	1,170,000	280,000
Espirito-Santo. . . . .	100,000	90,000	10,000
Rio-de-Janeiro et Municip de la capitale. . . . .	1,850,000	1,550,000	300,000
Saint-Paul . . . . .	900,000	825,000	75,000
Paraná. . . . .	120,000	110,000	10,000
Sainte-Catherine. . . . .	200,000	190,000	10,000
Rio-Grande-do-Sul . . . . .	580,000	550,000	30,000
Minas-Geraes. . . . .	1,600,000	1,440,000	160,000
Matto-Grosso. . . . .	400,000	95,000	5,000
Goyaz. . . . .	250,000	240,000	10,000
Amazonas . . . . .	400,000	95,000	5,000
	11,280,000	9,880,000	1,400,000
Indigènes errants . . . . .	500,000	500,000	
Total. . . . .	11,780,000	10,380,000	1,400,000

## CONSTITUTION DU BRÉSIL.

### Gouvernement et dynastie régnante.

L'Empire du Brésil est libre et indépendant depuis le 7 septembre 1822.

Le territoire est divisé en 20 grandes provinces, sans compter le municipe de la ville de Saint-Sébastien-de-Rio-de-Janeiro, capitale de l'Empire, qui a une organisation administrative spéciale.

La forme de gouvernement est monarchique-héréditaire, constitutionnelle et représentative.

La constitution politique (la troisième dans le monde par l'ancienneté) date du 25 mars 1824.

La dynastie régnante est celle du premier Empereur du Brésil, D. Pedro I, fondateur de l'Empire et père de D. Pedro II, Empereur actuel.

Dom Pedro II, Empereur Constitutionnel et Défenseur Perpétuel du Brésil, est né le 2 décembre 1825. Il a succédé à son père sur le trône le 7 avril 1831.

Ayant été déclaré majeur, il est entré dans l'exercice du souverain pouvoir le 23 juillet 1840.

Il a été sacré et couronné le 18 juillet 1841.

Il s'est marié par procuration le 30 mai 1843, et a reçu la bénédiction nuptiale le 4 septembre de la même année.

S. M. l'Impératrice, Dona Thereza Christina Maria, son auguste épouse, fille de S. M. François premier, roi des Deux-Siciles, est née le 14 mars 1822.

De ce mariage sont nés :—S. A. I. le Prince Dom Alphonse, le 23 février 1845, mort le 11 juin 1847;—S. A. I. le Prince Dom Pedro, le 19 juillet 1848, mort le 10 janvier 1850;—S. A. I. la Princesse Dona Isabel, héritière présomptive de la Couronne, le 29 juillet 1846;—et S. A. la Princesse Dona Leopoldina, le 13 juillet 1847, morte à Vienne, en Autriche, le 7 février 1871.

La première s'est mariée le 15 octobre 1864 avec S. A. R. Dom Louis Philippe Marie Ferdinand Gaston d'Orléans, Comte d'Eu, Maréchal de l'Armée et Conseiller d'Etat du Brésil; la seconde avec S. A. R. Dom Louis Auguste Marie Eudes de Cobourg-Gotha, Duc de Saxe, Amiral de la Marine Impériale Brésilienne, le 15 décembre de la même année.

De cette union sont nés les Princes : Dom Pedro, le 19 mars 1866; Dom Augusto, le 6 décembre 1867; Dom José, le 21 mai 1869; et Dom Luiz, le 15 septembre 1870.

## Religion de l'Etat.

La religion catholique-apostolique-romaine est la religion de l'Empire.

Cependant toutes les autres religions sont permises avec leur culte domestique ou particulier, dans des édifices à ce destinés, sans aucune forme extérieure de temple.

Personne au Brésil ne peut être persécuté pour motif religieux. On exige seulement que personne n'offense la morale publique, que chacun respecte la religion de l'Etat, de même que celui-ci respecte toutes les autres religions, au point de punir, dans son Code Criminel, de prison et d'amende ceux qui feraient des persécutions pour motif religieux, et ceux qui abuseraient ou se moqueraient d'un culte quelconque établi dans l'Empire, ordonnant de procéder judiciairement à l'accusation respective.

En outre, les pouvoirs de l'Etat ont souvent alloué des fonds pour la construction de maisons de prière, et pour la subsistance de ministres de religions différentes exercées dans les colonies du gouvernement : les enfants des non-catholiques ne sont pas obligés à l'instruction religieuse qu'on donne aux enfants des catholiques.

Les mariages des non-catholiques sont respectés dans tous leurs effets légaux. Ce sujet est aujourd'hui réglé par une loi qui assure l'état civil de la descendance, en la considérant comme parfaitement légitime, soit que ces mariages aient lieu dans l'Empire, soit qu'ils se fassent à l'extérieur.

## Pouvoirs politiques et représentation nationale.

La Constitution reconnaît quatre pouvoirs politiques : le pouvoir législatif, le pouvoir modérateur, le pouvoir exécutif et le pouvoir judiciaire.

L'Empereur et l'Assemblée Générale sont les représentants de la nation.

Tous les pouvoirs politiques dans l'Empire du Brésil sont des délégations de la nation.

#### **Pouvoir Législatif.**

Le Pouvoir Législatif est délégué à l'Assemblée Générale avec la sanction de l'Empereur.

L'Assemblée Générale se compose de deux chambres : de la chambre des députés et de la chambre des sénateurs ou sénat.

C'est à l'Assemblée Générale qu'il appartient de créer les lois, de les interpréter, de les suspendre ou de les révoquer.

C'est elle qui fixe tous les ans les dépenses publiques et les forces de mer et de terre, ordinaires et extraordinaires ; qui crée les impôts, décide les questions qui pourraient survenir sur la succession au trône ; qui élit une nouvelle dynastie en cas d'extinction de la dynastie régnante ; nomme un tuteur à l'Empereur mineur dans le cas où son père n'en aurait pas nommé par son testament ; ouvre, en cas de mort de l'Empereur ou de vacance du trône, une enquête sur l'administration qui vient de s'éteindre et réforme les abus qui s'y seraient introduits ; autorise les emprunts et exerce enfin d'autres actes importants et appartenant à la représentation de la souveraineté nationale.

La présentation des lois appartient en général aux membres de chacune des chambres.

Cependant elle peut partir aussi du pouvoir exécutif, au moyen de propositions présentées à la chambre des députés par l'un quelconque des ministres d'Etat.

Ces dernières propositions sont sujettes à l'examen d'une commission qui les convertit en projets de loi ; puis elles sont discutées et votées dans les deux chambres



qui peuvent les approuver telles quelles, les corriger ou les rejeter.

Les séances des chambres sont publiques, à l'exception des cas où le bien de l'Etat exige qu'elles soient secrètes.

Les questions se résolvent par la majorité absolue des votes des membres présents.

Les membres de chacune des chambres sont inviolables eu égard aux opinions qu'ils pourraient soutenir dans l'exercice de leurs fonctions.

Aucun sénateur ou député pendant son mandat ne peut être arrêté par une autorité quelconque, sauf en flagrant délit de peine capitale.

L'Empereur ne peut pas donner d'emploi à un sénateur ou à un député hors de l'Empire; ni ceux-ci ne peuvent y aller exercer leurs fonctions quand cela les met dans l'impossibilité de se trouver présents à la réunion de l'Assemblée Générale, ordinaire ou extraordinaire.

Dans un cas imprévu dont puisse dépendre la sûreté publique ou le bien de l'Etat, et qui rende indispensable l'absence d'un député ou d'un sénateur pour remplir une autre commission, c'est à la chambre respective qu'il appartient de donner pour cela la permission nécessaire.

Les députés perçoivent durant la session un subside pécuniaire, arrêté à la fin de la dernière session de la législature antécédente; on leur fixe, en outre, une indemnité pour les frais d'aller et retour. Le subside des sénateurs est une fois et demie celui des députés.

En cas de refus complet de l'une des chambres à la proposition de l'autre, le projet de loi est rejeté.

Mais en cas de corrections ou d'additions, si la chambre qui a pris l'initiative de la proposition ne les approuve pas, et croit cependant le projet de loi avantageux, la dite chambre pourra demander la réunion des deux chambres, et, selon le résultat de la discussion, on s'en tiendra à ce qui aura été délibéré.

Quand les deux chambres se réunissent en Assemblée Générale, le règlement des travaux, sauf quelques dispositions du règlement commun, est celui du sénat dont le président en assume la direction ; députés et sénateurs prennent place indistinctement, et la votation est en commun.

Le veto du Pouvoir Modérateur est suspensif pendant la durée des deux législatures qui suivent celle où la sanction a été refusée à une loi quelconque.

Si pendant ce laps de temps le projet refusé est présenté de nouveau et successivement dans les mêmes termes, il sera converti en loi, laquelle produira tous ses effets comme si elle avait été sanctionnée.

Egalement, si dans l'espace d'un mois l'Empereur n'a accordé ni refusé sa sanction, on procédera, après le temps ci-dessus désigné, comme s'il l'avait expressément refusée.

#### Chambre des députés.

La chambre des députés est élective et temporaire.

L'élection en est indirecte et faite par provinces divisées en arrondissements électoraux de trois députés chacun au maximum et de deux au minimum.

Elle a pour attribution exclusive l'initiative sur les impôts, sur le recrutement et sur le choix d'une nouvelle dynastie, en cas d'extinction de la dynastie régnante.

C'est aussi par elle que commence l'enquête sur l'administration passée et la réforme de ses abus, l'examen des propositions du pouvoir exécutif et le décret d'accusation des ministres d'Etat.

La chambre des députés est élue tous les quatre ans : c'est la durée d'une législature. Mais en cas de dissolution, la législature est considérée comme terminée ; il est procédé à une autre élection, et la nouvelle chambre exerce son mandat pendant quatre sessions.



### **Sénat.**

Le sénat est à vie et organisé par élection provinciale, avec des électeurs spéciaux et sur des listes portant trois noms pour chaque vacance, d'entre lesquels l'Empereur choisit le tiers de la totalité.

Le nombre des sénateurs ne peut pas dépasser la moitié des députés.

Les Princes de la Maison Impériale sont sénateurs de droit, aussitôt qu'ils arrivent à l'âge de vingt-cinq ans.

Il est de l'attribution exclusive du sénat de prendre connaissance des délits individuels commis par les membres de la Famille Impériale, les ministres d'Etat et les sénateurs ;—des délits des députés, pendant le temps de la législature, et de la responsabilité des ministres et des conseillers d'Etat, se transformant dans tous ces cas en haute-cour de justice. Il doit aussi convoquer l'Assemblée Générale dans le cas où le pouvoir exécutif ne l'aurait pas fait deux mois après le temps fixé dans la Constitution.

### **Pouvoir Modérateur.**

Le pouvoir modérateur est exclusivement délégué à l'Empereur, comme chef suprême de la nation et son premier représentant, pour qu'il veille sans cesse au maintien de l'indépendance, de l'équilibre et de l'harmonie des autres pouvoirs politiques.

L'Empereur exerce ce pouvoir :

Relativement au pouvoir législatif, en nommant les sénateurs, en convoquant extraordinairement, prorogeant ou ajournant l'Assemblée Générale, dissolvant la chambre des Députés dans les cas où l'exige le salut de l'Etat ; et en sanctionnant les décrets et les résolutions de l'Assemblée Générale pour y donner force de loi.

Par rapport au pouvoir exécutif, en nommant et en destituant librement les ministres d'Etat.

Par rapport au pouvoir judiciaire, en suspendant les magistrats, en pardonnant ou en modérant les peines imposées aux condamnés après que les ressources judiciaires auront été épuisées, et en accordant l'amnistie.

La personne de l'Empereur est inviolable, sacrée et irresponsable.

#### **Pouvoir Exécutif.**

L'Empereur est le chef du pouvoir exécutif, et il l'exerce par les ministres.

Ses principales attributions sont les suivantes :

Convoquer la nouvelle Assemblée Générale ordinaire.

Nommer les évêques, les magistrats et les autres employés civils, militaires et politiques de quelque classe ou nature, créés par une loi générale.

Pourvoir les bénéfices ecclésiastiques.

Déclarer la guerre et faire la paix.

Diriger les négociations politiques avec les nations étrangères, et faire des traités d'alliance offensive et défensive, de subsidie et de commerce, les portant, après leur conclusion, à la connaissance de l'Assemblée Générale quand le permettent l'intérêt et la sûreté de l'Etat.

Si les traités conclus en temps de paix engagent à quelque cession ou échange de territoire de l'Empire ou de possessions auxquelles l'Etat puisse avoir droit, ils ne seront pas ratifiés sans avoir été approuvés par l'Assemblée Générale.

Concéder des titres, des honneurs, des grades militaires et des distinctions en récompense de services rendus à l'Etat, des récompenses pécuniaires dépendant de l'approbation de l'Assemblée, quand celles-ci n'ont pas été fixées par une loi ; accorder ou refuser son consentement aux décrets des conciles, aux lettres apostoliques et à tous autres règlements ecclésiastiques pourvu qu'ils ne soient pas en opposition avec la Constitution, après

l'approbation de l'Assemblée s'ils contiennent quelque disposition générale.

Accorder des lettres de naturalisation conformément à la loi.

Expédier les décrets, instructions et règlements pour la bonne exécution des lois; et enfin pourvoir à tout ce qui concerne la sûreté interne et externe de l'Etat conformément à la Constitution.

Il y a sept ministères, savoir : le ministère de l'Empire et des Affaires Ecclésiastiques, ceux de la Justice, des Finances, des Affaires-Etrangères, de la Guerre, de la Marine et le ministère de l'Agriculture, du Commerce et des Travaux Publics. Un des ministres est le président du Conseil.

Chaque ministre a sa secrétairerie d'Etat, et différents bureaux qui lui sont subordonnés.

Tous les actes du pouvoir exécutif dépendent essentiellement, pour leur exécution, du contre-seing du ministre d'Etat respectif.

Les ministres d'Etat sont responsables de leurs actes; l'ordre vocal ou par écrit de l'Empereur ne sauve en rien leur responsabilité.

Une loi spéciale règle la manière de définir et de rendre effective cette responsabilité.

#### **Pouvoir Judiciaire.**

Le Pouvoir Judiciaire est indépendant et se compose de juges et de jurés. Ceux-ci prononcent sur le fait, ceux-là appliquent la loi.

Les juges sont nommés à vie et il faut une sentence pour les destituer; mais ils peuvent être transférés d'un endroit dans l'autre de la manière et pour le temps déterminés par la loi.

Ils jouissent de droits exceptionnels, selon la loi; et ils

ne peuvent être interdits qu'après avoir été entendus et dans le but d'être dûment jugés.

Aucune autorité ne peut évoquer de causes en litige, les suspendre, ou faire revivre des procès terminés.

Les juges sont responsables des abus de pouvoir et des prévarications qu'ils peuvent commettre dans l'exercice de leurs fonctions.

Chacun a le droit de les accuser par-devant l'autorité respective pour subornement, séduction, péculat ou concussion.

Dans les procès pour crimes tous les actes du procès sont publics après la mise en accusation ; les audiences des juges et les séances des tribunaux du jury sont également publiques.

Dans les causes civiles et dans les causes pénales civilement intentées, les parties peuvent nommer des juges-arbitres. Leurs sentences sont exécutées sans appel, s'il en est convenu ainsi.

On ne peut intenter aucun procès sans prouver que tous les moyens de conciliation ont été épuisés.

#### **Régence de l'Empire.**

Le Souverain est mineur jusqu'à l'âge de 18 ans révolus.

Pendant sa minorité, la régence appartient au plus proche parent du Souverain, suivant l'ordre de succession, s'il a plus de 25 ans.

A défaut de parent qui soit dans ces circonstances, l'Empire sera gouverné par un Régent temporaire élu tous les quatre ans par le corps électoral de la législature existante ; le procès-verbal de l'élection sera ouvert par le président du Sénat et les votes seront vérifiés en présence de l'Assemblée Générale.

En attendant que le Régent entre en possession de sa dignité, ou à défaut de celui-ci et pendant son empêchement, le gouvernement sera confié au ministre secrétaire

d'Etat de l'Empire, et à défaut ou par empêchement de ce dernier, au ministre de la Justice.

Si le Souverain, pour cause physique ou morale dûment constatée par la pluralité de chacune des chambres législatives, se trouve dans l'impossibilité de gouverner, les rênes du gouvernement seront remises au Prince ou à la Princesse Impériale, s'ils ont atteint l'âge de 18 ans.

Le Régent n'est pas responsable, et les limites de son autorité sont fixées par l'Assemblée Générale.

### **Conseil d'Etat.**

Il est purement consultatif, mais il constitue un des plus importants auxiliaires de la haute administration.

Son audition est en général facultative, mais elle est presque toujours exigée par l'Empereur quand il doit user des prérogatives du Pouvoir Modérateur.

Il est aussi constamment consulté sur les branches les plus importantes du service public à la charge des sept ministères, sur les conflits de juridiction administrative et judiciaire, sur les questions de prises, sur d'autres d'une nature presque contentieuse, et sur les affaires de justice administrative contentieuse et le recours à la Couronne contre les abus des autorités ecclésiastiques, dans les cas non exceptés par la loi.

Il se compose de douze membres ordinaires, et il peut avoir jusqu'à douze membres extraordinaires, tous nommés à vie. Pour son travail, il est divisé en sections qui correspondent aux sept ministères; quelquefois il se réunit en séance pleine présidée par l'Empereur.

Aussitôt qu'ils ont atteint l'âge de 18 ans, le Prince ou la Princesse Impériale y siègent, ainsi que les autres Princes de la famille Impériale sur la nomination de l'Empereur, y compris l'époux de l'héritière présomptive de la Couronne. Les ministres font partie du Conseil



d'Etat, mais ils ne votent pas; ils n'assistent même pas à la votation, si la consultation verse sur la dissolution de la chambre des députés ou sur un changement de ministère.

#### **Ministère public.**

Le ministère public n'est pas encore organisé au Brésil dans tous les degrés de la hiérarchie judiciaire.

Cependant d'importantes fonctions inhérentes à ce ministère y sont exercées par-devant les autorités respectives par le procureur de la couronne, de la souveraineté et des finances nationales, magistrat très-haut placé; de même que par les procureurs de la couronne, dans les provinces; les promoteurs publics et les procureurs fiscaux.

### **Administration des provinces.**

#### **Présidents.**

Le gouvernement de chaque province est confié à un président nommé par le pouvoir exécutif, qui peut le destituer chaque fois qu'il le juge convenable au bon service de l'Etat.

C'est la première autorité de la province, et il y représente le premier et le plus immédiat agent du gouvernement général.

Ses attributions principales, telles que celles d'accorder ou de refuser sa sanction aux lois et aux résolutions des assemblées provinciales, de suspendre dans certains cas l'exécution de ces mêmes lois, de nommer et de démettre les employés provinciaux et de suspendre certains employés généraux, sont définis par la loi.

#### **Assemblées provinciales.**

Il y a aussi dans chaque province une assemblée législative à laquelle il appartient de faire des lois sur les



affaires purement provinciales, ou qui sont immédiatement relatives à ses intérêts particuliers.

Elles sont élues tous les deux ans par les mêmes électeurs, qui nomment les députés généraux.

Elles ont pour principales attributions :

La votation du budget de la recette et de la dépense provinciales sur proposition du président de la province et l'approbation du budget municipal sur proposition des municipalités respectives ; l'établissement des impositions et des ressources provinciales et municipales pourvu qu'elles ne portent aucune atteinte aux impôts, généraux de l'Etat, la création et la suppression des emplois provinciaux et municipaux, la décréation des travaux publics de même nature et la fixation de la force de police, sur les informations du président de la province.

Elles ont encore la faculté de :

Légiférer sur l'instruction publique et les établissements destinés à la développer, sans y comprendre pourtant la supérieure et les établissements d'instruction, créés par une loi générale ; sur la division civile, judiciaire et ecclésiastique, ainsi que la police et l'économie municipales sur proposition des chambres respectives.

Dans leurs résolutions, elles doivent avoir égard aux dispositions constitutionnelles, aux lois et aux intérêts généraux, aux traités internationaux et aux droits des autres provinces.

Elles exercent, chacune dans leur province respective, cumulativement avec le gouvernement, la faculté de suspendre provisoirement les garanties dans les cas prévus par la Constitution.

Leurs lois et leurs décisions dépendent de la sanction du président de la province, excepté dans certains cas rares et expressément déclarés par l'Acte additionnel à la

Constitution, d'après la forme et avec les solennités déterminées.

Leurs membres sont inviolables eu égard aux opinions qu'ils manifestent dans l'exercice de leurs fonctions.

Les membres des assemblées provinciales perçoivent chaque jour, pendant le temps des sessions ordinaires, extraordinaires et des prorogations, un subside pécuniaire fixé par l'assemblée provinciale dans la première session de la législature précédente. Ils ont également, quand ils demeurent en dehors du lieu de leur réunion, une indemnité annuelle pour frais d'aller et retour, laquelle est décrétée de la même manière et est proportionnée à l'étendue du voyage.

#### **Chambres municipales.**

Dans chaque ville ou bourg de l'Empire, il y a une chambre élue tous les quatre ans par élection directe, et qui est chargée de l'administration économique et municipale de la dite ville ou bourg.

Ces corporations ont une recette qui leur est propre pour subvenir à leurs dépenses. Une loi organique règle l'exercice de leurs fonctions purement municipales, la forme de leurs ordonnances de police et l'application des revenus. Elles se composent de neuf conseillers municipaux dans les villes et de sept dans les bourgs. Celui d'entre eux qui a obtenu le plus de votes est le président.

Les chambres municipales ont, d'après l'Acte additionnel à la Constitution, le droit de proposer les moyens pour subvenir aux dépenses de leurs municipales.

Dans les provinces, les chambres municipales sont subordonnées à leurs assemblées législatives respectives et aux présidents; dans la capitale, à l'assemblée générale et au gouvernement.

Dans chaque paroisse, il y a au moins un juge de paix devant lequel doivent se présenter les parties pour tenter les moyens de conciliation, avant de commencer un procès quelconque.

## Droits des Brésiliens.

La Constitution garantit l'inviolabilité des droits civils et politiques, lesquels ont pour base la liberté, la sûreté individuelle et la propriété des citoyens brésiliens.

### **Liberté individuelle.**

Aucun citoyen ne peut être obligé à faire ou à ne pas faire une chose quelconque, si ce n'est en vertu d'une loi.

La loi ne peut pas être établie sans avoir une utilité publique; elle ne peut pas avoir d'effet rétroactif.

### **Liberté de pensée.**

Chacun peut communiquer ses pensées par paroles et par écrit et les publier par la presse, indépendamment de la censure; mais il est responsable des abus qu'il peut commettre dans l'exercice de ce droit, dans les cas et d'après la forme que la loi établit.

### **Liberté de conscience.**

Personne ne peut être inquiété pour motif de religion.

### **Liberté de voyager et de résider.**

Tout individu peut rester dans l'Empire ou en sortir comme il lui plaît, et emporter avec lui ses biens, en observant les règlements de police, et sauf préjudice de tiers.

### **Liberté d'industrie.**

Aucun genre de travail, de culture, d'industrie ou de commerce ne peut être prohibé, pourvu qu'il ne soit contraire ni aux bonnes mœurs, ni à la sûreté et à la santé des citoyens.

La Constitution a aboli les corporations de métiers (le compagnonnage), les juges, leurs greffiers et leurs maîtres.

### **Droit de sûreté.**

Tout citoyen a dans son domicile un asile inviolable où l'on ne peut entrer de nuit qu'avec son consentement ou pour le défendre contre l'incendie ou l'inondation. Pendant le jour l'entrée n'en est permise que dans les cas et de la manière que la loi détermine.

Personne ne peut être arrêté sans procès-verbal, excepté dans les cas prévus par la loi; dans ces circonstances même, l'autorité est tenue de délivrer, dans un bref délai, une déclaration signée par elle, dans laquelle elle fait connaître à l'accusé le motif de son arrestation, le nom de son accusateur, et ceux des témoins, s'il y en a.

Personne, même après avoir été reconnu coupable, ne sera conduit en prison ou n'y sera retenu s'il est déjà incarcéré, s'il donne une garantie suffisante, dans les cas admis par la loi.

A l'exception du cas de flagrant-délit, personne ne peut être arrêté que sur un ordre écrit de l'autorité légitime, sous peine de responsabilité pour le juge qui délivrerait un ordre arbitraire et pour celui qui l'aurait requis.

Nul ne pourra être jugé que par l'autorité compétente, en vertu d'une loi antérieure et selon les formes prescrites.

Aucune peine, pas même l'infamie de l'accusé, quelque déshonorant que soit son crime, ne dépasse la personne du délinquant : la confiscation est prohibée dans tous les cas.

Le Code Criminel en vigueur au Brésil est fondé sur les bases solides de la justice et de l'équité ; on n'y trouve ni les tortures, ni les autres peines cruelles et infamantes, expressément condamnées par la Constitution.

La peine de mort n'a pas lieu pour crimes politiques ; et, quoiqu'elle ne soit imposée que pour les crimes d'homicide prouvé et aux chefs d'insurrection, elle est rarement appliquée.

Dans aucun cas la sentence qui l'impose n'est mise à exécution sans que le procès respectif ne soit envoyé, après sa terminaison et avec tous les éclaircissements nécessaires, au Pouvoir Modérateur qui doit décider si l'accusé doit être ou non pardonné, ou sa peine adoucie, comme il arrive dans presque tous les cas.

#### **Droit d'égalité.**

La loi est égale pour tous, soit qu'elle protège, soit qu'elle punisse ; et la Constitution garantit les récompenses dans la proportion des services, soit civils, soit militaires, et des mérites de chacun ; elle garantit également les droits qu'on peut y avoir, conformément à la loi.

Tout citoyen peut être admis aux emplois publics civils ou militaires, sans autre différence que celle de ses talents et de ses vertus.

Personne n'est exempt de contribuer aux dépenses de l'Etat, chacun selon ses moyens.

Il n'y a pas au Brésil de privilèges qui n'aient pour but l'utilité publique, et ne soient attachés aux emplois, ou à des commissions spéciales dans les causes civiles ou



criminelles, à l'exception de celles qui, par leur nature, appartiennent, d'après la loi, à des juges particuliers.

#### **Droit de propriété en général.**

Le droit de propriété est garanti dans toute sa plénitude: si le bien public, légalement constaté exige que l'Etat dispose de la propriété du citoyen, celui-ci reçoit à l'avance une indemnité proportionnée à la valeur de sa propriété.

Des lois réglementaires déterminent les cas où peut avoir lieu cette unique exception à la plénitude du droit de propriété, et de quelle manière doit être évaluée l'indemnité.

La dette publique est également garantie.

#### **Droit de propriété des inventions.**

Les inventeurs ont la propriété de leurs découvertes.

La loi leur assure un privilège exclusif temporaire, ou les fait indemniser de la perte qu'ils éprouvent en livrant au public le secret de leur invention.

#### **Secret des lettres.**

Le secret des lettres est inviolable, et l'administration des postes est responsable de tout abus commis contre cette garantie.

#### **Droit de plainte et autres garanties.**

La Constitution garantit également au citoyen :

Le droit de présenter par écrit au Pouvoir Législatif et au Pouvoir Exécutif ses réclamations, plaintes ou pétitions ;

Celui de dénoncer toute infraction à la Constitution,

et de requérir de l'autorité compétente la responsabilité effective des infracteurs ;

Les secours publics ;

L'instruction primaire gratuite ; la fondation de collèges et d'universités.

Même dans les cas de révolte ou d'envahissement de la part des ennemis, si la sûreté de l'Etat exige qu'on suspende pour un temps déterminé quelques-unes des formalités qui garantissent la liberté individuelle, on ne pourra le faire que par un acte spécial du Pouvoir Législatif. Cependant si l'Assemblée Générale n'est pas réunie et que l'Etat coure un danger imminent, le gouvernement pourra prendre cet expédient, comme mesure provisoire et indispensable ; mais il sera tenu de rendre compte de sa conduite à l'Assemblée elle-même à sa première réunion.

Une mesure semblable, et avec la même restriction peut être prise, dans les provinces par les assemblées législatives, comme il a déjà été dit.

Aucun article de la Constitution concernant les limites et les attributions respectives des pouvoirs publics, ainsi que les droits politiques et individuels des citoyens, ne peut être altéré par une loi ordinaire.

La réforme dépend, dans ce cas, de formalités substantielles exigées par la Constitution.

Ce n'est qu'après en avoir reconnu la nécessité dans une législature, qu'une loi est promulguée pour que les électeurs des députés de la législature suivante leur confèrent, par leurs procurations, la faculté spéciale de traiter de l'altération dont il s'agit ; et c'est pendant cette nouvelle législature que doit se résoudre la question, laquelle versera exclusivement sur l'article déclaré réformable par la loi antérieure.

## Division de l'Empire.

### Division politique.

Le système électoral au Brésil a pour base l'élection indirecte. On organise annuellement les listes des votants qui doivent désigner les électeurs des assemblées provinciales, des députés et des sénateurs.

Les votants élisent directement les *vereadores* (échevins) et les juges de paix.

En conformité de ce système, l'Empire est divisé en 46 districts électoraux, à chacun desquels appartient l'élection d'un certain nombre de députés généraux et provinciaux.

L'élection des sénateurs est faite par toute la province, dont les districts électoraux nomment trois citoyens, parmi lesquels le Pouvoir Modérateur choisit celui qui doit remplir la vacance au sénat.

Dans l'élection des sénateurs par la province de Rio-de-Janeiro, le district électoral de la capitale de l'Empire se réunit à ceux de la province pour l'organisation de la liste triple.

Les districts électoraux se divisent en collèges qui, à leur tour, se subdivisent en assemblées paroissiales.

Les 46 districts comprennent 408 collèges et 1,451 assemblées paroissiales.

Le nombre des votants est de 1,097,698, et celui des électeurs de 20,020.

Il y a 578 membres des assemblées provinciales, 122 députés généraux et 58 sénateurs.

Le nombre des électeurs est aux votants comme 1:54,8.

Celui des députés garde les proportions suivantes :

Membres des assemblées provinciales: 1 pour 34,6 électeurs et pour 1,899,1 votants.

Députés généraux : 1 pour 164 électeurs, et pour 8,997,5 votants.

Les sénateurs sont, terme moyen, en raison de 1 pour 346,1 électeurs et 18,925,8 votants.

#### **Division administrative.**

Le territoire brésilien, quant à l'administration, se divise en 20 provinces, dans lesquelles se trouvent 642 municipes, y compris celui de la capitale. On y compte 209 villes, 433 bourgs et 1,473 paroisses, et 28 cures.

Des circonstances particulières, si communes dans un pays nouveau comme le Brésil, déterminant de constantes émigrations des habitants vers certains lieux dont la prospérité et le développement sont souvent dus à des causes transitoires, altèrent presque tous les ans la statistique des paroisses et des municipes, soit par la création de nouveaux, soit par l'extinction des anciens.

#### **Division ecclésiastique.**

La juridiction ecclésiastique de l'Empire est exercée en 12 diocèses dont un archiépiscopal métropolitain ; ils sont subdivisés en 1,473 paroisses et 28 cures.

Le diocèse métropolitain, archevêché de São-Salvador a pour circonscription territoriale les provinces de Bahia et Sergipe, il se divise en 21 arrondissements ecclésiastiques, 1 vicariat-général et se subdivise en 201 paroisses et 1 cure.

Dans ce diocèse a été établie la cour d'appel (*Relação*) métropolitaine qui juge en dernier ressort les causes ecclésiastiques.

Il a un petit et un grand séminaire pour l'enseignement des humanités et des sciences ecclésiastiques et canoniques à ceux qui se destinent à l'état clérical.

Le diocèse de São-Sebastião comprend le municípe de la capitale de l'Empire, les provinces de Rio-de-Janeiro, Espirito-Santo, Sainte-Catherine et la partie orientale de celle de Minas-Geraes. Il est divisé en 28 arrondissements ecclésiastiques, 1 vicariat-général, 211 paroisses et 11 cures.

Ceux qui aspirent à la prêtrise s'instruisent dans un petit séminaire qui possède tous les cours préparatoires, et ceux des sciences théologiques, dernièrement réorganisés.

Les provinces de Pernambuco, Alagôas, Parahyba et Rio-Grande-do-Norte forment l'évêché d'Olinda.

Le service religieux se fait dans 1 vicariat-général, 163 paroisses, et 1 cure. Il a un grand séminaire avec les cours de matières préparatoires et ceux des sciences ecclésiastiques.

L'évêque de São-Luiz-do-Maranhão a pour diocèse la province du même nom et celle de Piauhý. Il compte 27 arrondissements ecclésiastiques, 2 vicariats-généraux, 82 paroisses et 1 cure.

Il possède un petit et un grand séminaire pour l'instruction des aspirants à l'état ecclésiastique.

La région amazonienne, qui comprend les provinces de Pará et d'Amazonas, forme le diocèse de Belém-du-Pará. Il est divisé en 15 arrondissements ecclésiastiques, 3 vicariats-généraux et 95 paroisses.

Il a deux petits séminaires, un dans la ville de Belém, siège de l'évêché, l'autre dans la capitale de la province d'Amazonas.

Le diocèse de Saint-Paul est formé des provinces de ce nom et de Paraná, et de la partie méridionale de celle de Minas-Geraes. Sa circonscription renferme 48 arrondissements ecclésiastiques, 1 vicariat-général, 212 paroisses et 12 cures.

Il a deux séminaires: un petit et un grand.



La province de Minas-Geraes, non-compris la partie de son territoire qui appartient aux provinces diocésaines de Rio-de-Janeiro, Saint-Paul et Goyaz, se divise en deux évêchés :

Celui de Marianna, composé de la partie centrale de la province, avec 24 arrondissements ecclésiastiques, 1 vicariat-général, 214 paroisses et 3 cures ; il possède un grand et un petit séminaire.

Celui de Diamantina, comprenant la partie septentrionale de Minas-Geraes, est divisé en 8 arrondissements ecclésiastiques, avec 1 vicariat-général et 67 paroisses. Il a deux séminaires, un grand et un petit.

L'évêché de Goyaz comprend la province du même nom et la partie occidentale de celle de Minas-Geraes. Il a 19 arrondissements ecclésiastiques, 4 vicariats-généraux, 82 paroisses, et un petit séminaire.

Le diocèse de Cuyabá, circonscrit dans la province de Matto-Grosso, a 6 arrondissements ecclésiastiques, 1 vicariat-général, 16 paroisses et un petit séminaire.

La province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul constitue le diocèse du même nom. Il se subdivise en 36 arrondissements ecclésiastiques, 1 vicariat-général et 73 paroisses. Son petit séminaire sera inauguré dès qu'on aura terminé l'édifice qui lui est destiné.

L'évêché du Ceará est circonscrit dans le territoire de la province du même nom, et divisé en 57 paroisses et 1 vicariat-général ; les arrondissements ecclésiastiques n'en sont pas encore créés. Il possède deux séminaires : un grand et un petit.

Il existe dans l'Empire 23 couvents et un hospice de franciscains, 13 couvents et 2 hospices de carmélites : 11 monastères de bénédictins, sans compter 6 couvents de nonnes. Le nombre des religieux est ainsi qu'il suit :

Franciscains . .	80	du sexe masculin et 75 du féminin.
Carmélites. . .	46	» » » 18 »
Bénédictins . .	40	» »

Il y a aussi les missionnaires capucins, au nombre de 61, avec un hospice dans la capitale de l'Empire, qui est le siège de la mission et la résidence du préfet, et cinq hospices dans les provinces.

Enfin, la commission générale de Terre-Sainte qui a pour but de faire des quêtes pour la conservation des Saints-Lieux à Jérusalem ; elle possède sept hospices en différentes localités de l'Empire, pour l'habitation des religieux de cet ordre dont le nombre est variable.

Le gouvernement a ordonné, en 1856, de suspendre l'admission des novices dans les ordres réguliers qui existent dans l'Empire. D'après la loi du 28 juin 1870 tous les biens immeubles rustiques ou urbains de ces ordres doivent être convertis en titres de rente.

#### **Division judiciaire.**

Pour ce qui est du ressort de l'administration de la justice, l'Empire se divise en grands districts, chacun avec un tribunal de *Relação* (cour d'appel et de cassation) chargé des causes civiles et criminelles supérieures au ressort des juges de première instance, et un tribunal de commerce qui va recevoir une nouvelle organisation et cessera d'être contentieux.

Les *Relações* prennent connaissance des crimes commis par les juges-de-droit, et des procès de responsabilité des commandants militaires et des armes.

Des décisions de ces tribunaux il n'y a que le recours de révision par-devant le suprême-tribunal-de-justice lequel ne peut l'accorder que dans les cas d'injustice notoire ou de nullité manifeste, désignant pour la révision du procès un autre tribunal de même nature

et catégorie que celui contre la décision duquel on a recouru.

Le suprême tribunal de justice est la plus haute hiérarchie de la magistrature brésilienne, et les membres ou *ministres* ont le titre de Conseillers-d'Etat honoraires. Ils prennent connaissance des délits et des crimes commis par ses *ministres*, les *desembargadores* (membres des *Relações*), les employés du corps diplomatique; ils jugent les archevêques et les évêques dans les crimes qui ne sont pas purement spirituels.

Il décide des conflits de juridiction et de la compétence des *Relações*

Il fonctionne collectivement, et ses *ministres* ne peuvent exercer d'autre emploi sauf celui de membre du pouvoir législatif.

Il se compose de 17 membres choisis parmi les *desembargadores*, par ordre d'ancienneté.

Tous les trois ans, le gouvernement nomme un président parmi les membres de ce tribunal.

D'après la division dernièrement décrétée, le nombre des tribunaux de *Relação* de l'Empire se trouve élevé à onze :

Le premier comprend les provinces de Pará et Amazonas; il doit avoir son siège dans la ville de Belém.

Le second est formé des provinces de Maranhão et de Piahy; son siège continue dans la ville de São-Luiz-do-Maranhão.

Le troisième a pour district les provinces de Ceará et de Rio-Grande-do-Norte, et pour siège la ville de Fortaleza.

Le quatrième se compose des provinces de Pernambuco, Parahyba et Alagôas, et conserve son siège déjà établi dans la ville de Recife.

Le cinquième a pour circonscription les provinces de

Bahia et Sergipe, et continue à avoir son siège dans la ville de São-Salvador.

Le sixième, dont le siège continue dans la capitale de l'Empire, comprend le municipale de la même capitale et les provinces de Rio-de-Janeiro et d'Espirito-Santo.

Le septième a sous sa juridiction les provinces de Saint-Paul et de Paraná, et son siège doit être établi dans la ville de Saint-Paul.

Le huitième comprend les provinces de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et Sainte-Catherine; il sera établi dans la ville de Porto-Alegre.

Le neuvième est circonscrit par la province de Minas-Geraes, et aura pour siège la ville d'Ouro-Preto.

Le dixième est destiné à la province de Matto-Grosso, et doit fonctionner dans la ville de Cuyabá.

Le onzième, enfin, aura sous sa juridiction toute la province de Goyaz, et son siège dans la ville du même nom.

L'organisation de ces tribunaux est identique, excepté quant au nombre des juges; ils ont tous un président, et un procureur de la couronne, des finances et de la souveraineté nationale, qui a, parmi d'autres attributions, le devoir de défendre les intérêts de la justice publique. Les membres de ces tribunaux portent le titre de *desembargadores* et sont choisis par le gouvernement sur une liste des 15 plus anciens juges de droit, de même le procureur de la couronne. Le président est choisi parmi les *desembargadores*.

La *Relação* de la capitale, d'après la dernière loi, se composera de 17 *desembargadores*; celles de Bahia et de Pernambuco, de 11; celles du Pará, Maranhão, Ceará, Saint-Paul, Rio-Grande-do-Sul et Minas-Geraes, de 7; enfin, celles de Matto-Grosso et Goyaz, de 5.

Pour le jugement des causes de première instance, et d'autres de seconde qui ne dépassent pas une certaine

valeur légale, la loi a créé des juges de droit qui administrent la justice en des circonscriptions territoriales moins étendues, lesquelles portent le titre de *comarcas* (arrondissements), et jugent également les crimes de responsabilité des employés non-privilégiés.

Il existe dans l'Empire 296 *comarcas* classées en trois catégories ou *entrancias*, outre 30 *varas* (juridictions) de juges-de-droit, toutes de même catégorie : 11 en des arrondissements spéciaux pour la prompte expédition des causes civiles, 5 destinées particulièrement aux affaires orphanologiques, 5 spéciales du commerce, 4 chargées des affaires religieuses et des biens appartenant aux communautés, et 3 pour le jugement des causes où se trouve intéressé le trésor national. Les autres appartiennent aux auditeurs de guerre et de marine.

Aucun citoyen ne peut être nommé juge de droit sans avoir exercé les fonctions de juge municipal pendant quatre ans, ni le juge de droit d'une *entrancia* ne peut passer à une supérieure avant trois ans d'exercice.

Les juges de droit peuvent être transférés en d'autres classes ou *comarcas* d'*entrancia* antérieure, qu'à leur demande, ni dans celles de la même classe, sauf dans les cas suivants :

1.º De rébellion ou guerre civile ou étrangère, sédition ou insurrection dans la province ou conspiration dans l'arrondissement.

2.º De représentation du président de la province sur la nécessité du changement pour cause d'utilité publique. Dans ce cas, il est de toute nécessité que le magistrat et le conseil-d'Etat soient préalablement entendus au sujet des causes qui ont exigé ce renvoi.

La nouvelle loi d'organisation judiciaire a créé, en des arrondissements spéciaux, des substituts de juges de droit qui exercent en même temps une certaine juridiction, mais qui ne jouissent de toute leur plénitude



qu'à défaut des juges effectifs; ces derniers se substituent réciproquement dans les mêmes arrondissements.

Dans la capitale de l'Empire, il y a 9 juges substitués; dans la province de Rio-de-Janeiro 2; dans celle de Bahia 6; dans celle de Pernambuco 10, et dans celle de Maranhão 7.

Ils sont nommés par le gouvernement parmi les docteurs ou les bacheliers en droit par les Facultés de l'Empire, qui doivent avoir au moins deux ans de pratique judiciaire; ils servent pendant 4 ans sous les mêmes conditions et avec les mêmes avantages que les juges municipaux.

Quant aux classes, les *comarcas* se divisent en 151 de première *entrancia*, 107 de deuxième et 38 de troisième.

Chaque *comarca* se compose de *termos* (ressort-) qui peuvent comprendre un ou plusieurs municipes.

Dans chaque *termo*, il y a un juge municipal auquel, depuis la dernière réforme judiciaire, appartient, parmi d'autres attributions: dans le crime: l'organisation des procès de contrebande, hors les cas de flagrant délit, le jugement des infractions aux promesses et engagements de tranquillité et bonne conduite; dans le civil: la préparation des procès que le juge de droit aura à examiner et juger, et le procès et jugement des causes d'une valeur de plus de 284 francs jusqu'à 1,420 francs. Dans les *termos* où il n'y a pas de juges spéciaux pour les orphelins, il doit aussi en remplir les fonctions.

On compte dans tout l'Empire 418 *termos* avec un nombre égal de juges municipaux nommés par le gouvernement; ils doivent être docteurs ou bacheliers en droit par les Facultés de l'Empire, et avoir pour le moins un an de pratique judiciaire. Ils servent pendant 4 ans, après lesquels leurs fonctions peuvent être prolongées.

Le tableau suivant indique par provinces le nombre des *comarcas*, *varas* (juridictions de droit) et des *termos* qui existent actuellement dans l'Empire.

Provinces.	COMARCAS.	JURIDICTIONS DE DROIT.	TERMOS.
Amazonas . . . . .	4	4	5
Pará. . . . .	11	12	13
Maranhão . . . . .	18	23	19
Piauby. . . . .	12	12	12
Ceará . . . . .	21	21	23
Rio-Grande-do-Norte . . . . .	8	8	9
Parahyba. . . . .	14	14	18
Pernambuco . . . . .	27	33	29
Alagoas . . . . .	11	11	14
Sergipe . . . . .	8	8	17
Bahia . . . . .	31	36	49
Espirito-Santo . . . . .	5	5	6
Rio-de-Janeiro . . . . .	20	21	33
Municipe de la Capitale . . . . .	1	11	1
Saint-Paul . . . . .	28	28	47
Paraná. . . . .	6	6	7
Sainte-Catherine . . . . .	7	7	7
São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul.	16	18	26
Minas-Geraes. . . . .	31	31	61
Goyaz . . . . .	13	13	14
Matto-Grosso . . . . .	4	4	6
	296	326	418

Pour la défense des intérêts de la société dans les causes criminelles, il y a dans chaque *comarca* au moins un *promotor* (procureur public), nommé par le gouvernement, dans la capitale, et par les présidents, dans les provinces; et dans chaque *termo*, un adjoint qui le substitue en cas d'empêchement; il est proposé par le juge de droit respectif et approuvé par le président de la province.

Il y a encore les juges de paix qui sont compétents pour juger les causes civiles d'une valeur inférieure à 284 francs, et les procès pour infractions aux règlements municipaux.

Les juges de paix, au nombre de 1,502, sont élus tous les quatre ans par les votants de leurs paroisses

respectives, sur des listes contenant quatre noms: chacun des quatre les plus votés sert pendant un an, suivant l'ordre de la votation, et se substituant réciproquement.

Le jugement par les jurés, suivant la Constitution, n'est pour le moment établi que pour les causes criminelles. Il y a dans chaque *termo* un tribunal composé de juges de fait, avec la dénomination de jury, présidé par le juge de droit de la *comarca*, excepté dans les sièges de *Relações*, où la présidence appartient à un *desembargador*.

La police, au Brésil, est sous la dépendance du ministère de la Justice, et a une organisation spéciale définie par la loi.

Elle est exercée dans la capitale de l'Empire, et dans celles des provinces par un *chef* nommé par le gouvernement parmi les magistrats, les docteurs et les bacheliers en droit qui aient 4 ans de pratique ou d'administration.

Il y a dans le municipe de la capitale de l'Empire 3 délégués de police, et dans les provinces, en général, un pour chaque municipe. Dans chaque paroisse ou district paroissial de police, il y a un *subdélégué*, et un *inspecteur* dans chaque *quartier* ou subdivision de paroisse.

## Force publique.

Tous les brésiliens sont tenus de prendre les armes pour soutenir l'indépendance et l'intégrité de l'Empire.

La force publique comprend: l'armée, la marine de guerre, la garde nationale et les corps de police.

Les officiers de l'armée et de la marine ne peuvent être privés de leurs grades qu'en vertu d'un jugement.

### **Armée.**

L'armée se compose de corps spéciaux, de corps mobiles et de corps de garnison; elle compte 15,938 hommes, y compris les officiers. Dans ce nombre, ne sont pas inclus les élèves-artilleurs dont le chiffre est de plus de 500 dans les dépôts.

Les forces de terre, fixées par la dernière loi pour l'année financière de 1873—1874, doivent s'élever, dans les circonstances ordinaires, à 16,000 hommes (non compris les officiers), et à 32,000 dans les circonstances extraordinaires.

Les corps spéciaux sont : ceux de l'état-major général, du génie, de l'état-major de première et de seconde classe, de santé, et la section ecclésiastique.

Les corps mobiles appartiennent aux trois armes.

Les corps de garnison sont en service dans les provinces.

Le gouvernement est autorisé à porter à trois le nombre des régiments d'artillerie : les deux nouveaux auront quatre batteries de six canons.

Dans quelques provinces il y a, outre les corps ou les compagnies de garnison, une force de corps mobiles.

L'Empire maintient dans la république du Paraguay, une division composée de 1,500 hommes des trois armes.

On a dernièrement cherché à adopter dans l'armée les armements les plus perfectionnés, et on a préféré les fusils Comblain améliorés pour l'infanterie, les canons Krupp pour l'artillerie, et pour la cavalerie les carabines Spencer et les revolvers Lefauchaux, outre l'arme blanche spéciale à chacun des corps.

### **Garde nationale.**

La force de la garde nationale de l'Empire, avec la réserve, est, d'après les informations officielles les plus

récentes, de 741,782 hommes dont 616,596 en service actif et 125,186 de réserve.

Il y a 3,343 gardes-nationaux détachés, comme auxiliaires de l'armée.

La garde nationale compte 274 commandements-généraux qui comprennent :

Cavalerie: 96 escadrons, 112 corps et 10 compagnies.

Artillerie: 11 bataillons, 9 sections de bataillon et 4 compagnies détachées.

Infanterie: 278 bataillons, 44 sections de bataillon, 15 compagnies et une section détachée.

Réserve: 79 bataillons, 144 sections de bataillon, 97 compagnies et 57 sections de compagnie détachées.

#### Service policia! de la capitale.

Il est fait par les gardes-urbains dont l'effectif doit être de 560 hommes, et par un autre corps organisé militairement, nommé corps policia! de la capitale, dont le cadre est de 560 hommes engagés volontairement.

Il appartient à chaque assemblée provinciale de fixer sa force de police respective et de lui donner une organisation spéciale, selon les circonstances de chacune.

#### Corps de pompiers.

Pour le service de l'extinction des incendies, il y a dans la capitale de l'Empire un corps de pompiers avec 109 hommes, y compris le commandant-général et les officiers, les instructeurs, les chefs d'escouade et de pompe.

Quoique ce corps ait rendu de bons services, le gouvernement s'occupe de le réorganiser, en y introduisant les plus importantes améliorations pour que ce service soit fait avec la même régularité que dans les grandes capitales de l'Europe.



Jusqu'à un certain point, ce corps est également auxiliaire de la police.

### **Législation militaire.**

Une commission composée des personnes les plus compétentes et présidée par S. A. R. Monseigneur le Comte d'Eu, Maréchal de l'armée, s'applique à la réforme de la législation militaire, afin de l'améliorer sous tous les aspects.

Elle a déjà prouvé son zèle en présentant des travaux de la plus haute importance, quelques-uns desquels ont été soumis à l'examen et à la délibération de l'Assemblée générale, et il est à présumer qu'ils seront opportunément approuvés et convertis en lois.

Parmi ces travaux, on compte huit projets de la plus haute importance, tels que :

Celui de la loi du recrutement qui a servi de base au projet approuvé par la Chambre des Députés et qui dépend de la discussion du Sénat et de la sanction Impériale.

Celui d'un code pénal militaire qui a déjà été envoyé à la même Chambre par le gouvernement.

Le plan de réorganisation du corps de santé, également envoyé à la même Chambre.

Le projet d'un code disciplinaire pour l'armée.

Le projet de règlement pour les demi-soldes des officiers.

Celui qui règle la solde des militaires. Ce projet a servi de base à la loi qui a augmenté la solde de toutes les classes de l'armée.

Celui d'une nouvelle organisation de la section ecclésiastique.

Enfin celui d'un règlement pour le service du corps de santé.

Une de ses commissions a également organisé un projet de code militaire qui dépend encore de la discussion et du vote de la commission-générale.

## Arsenaux de guerre.

### Arsenaux de guerre et Intendance de la guerre.

Les arsenaux de guerre de la capitale et des provinces ont été dernièrement réorganisés et, en vertu de la réforme effectuée, il existe dans la capitale de l'Empire l'arsenal de guerre, proprement dit, et l'intendance de la guerre.

L'arsenal est chargé de l'exécution des armes qui, pour le moment, ne sont que réparées et transformées dans un établissement dont nous parlons plus loin; des uniformes, de l'équipement, de la buffleterie, des machines, des appareils, enfin de tous les articles nécessaires à l'approvisionnement de l'armée, des forteresses et des établissements militaires. Il est également chargé de la garde et de la conservation des armes portatives de même que des trains de l'artillerie; de la direction des ateliers, du corps des ouvriers militaires, de la compagnie des apprentis-artisans et du musée militaire.

A l'intendance de la guerre appartient le service de l'administration et des embarcations que possède l'arsenal, et tout ce qui se rapporte à l'acquisition, à l'emmagasiner, à la garde et à la distribution des matières premières et des produits destinés au service administratif de la guerre.

L'administration de l'arsenal de guerre de la capitale est confiée à un directeur qui doit être officier supérieur de l'armée et appartenir à une arme scientifique, avec un sous-directeur dans les mêmes conditions et d'autres employés militaires de différents grades comme auxiliaires.

Outre ce personnel, l'arsenal de guerre de la capitale de l'Empire emploie dans ses ateliers environ six cents

ouvriers, nombre qui dans certaines circonstances extraordinaires s'est élevé à plus de mille.

Il possède également un corps d'ouvriers militaires et une compagnie d'apprentis-artisans.

Le premier est divisé en deux compagnies de 100 hommes chacune, non-compris le commandant et les chefs inférieurs, mais ce nombre peut être augmenté suivant les nécessités du service. La seconde se compose de garçons de sept à seize ans, divisés en quatre classes de 50 apprentis chacune, avec les professeurs nécessaires, un chapelain, et un médecin qui dirige l'infirmerie.

L'enfant après avoir prouvé son état de pauvreté et satisfait aux conditions exigées, est admis dans la compagnie des apprentis-artisans; il y reste jusqu'à ce qu'il se trouve en état de passer dans le corps des ouvriers militaires; on permet cependant à ceux qui préfèrent suivre la carrière des armes, le passage dans le dépôt des élèves artilleurs.

Cependant, par grâce spéciale et moyennant indemnité des dépenses faites pour leur instruction, ils peuvent obtenir leur congé et embrasser librement un métier ou une profession quelconque.

L'Etat se charge de tous les frais de nourriture, entretien et instruction de ces apprentis, et de leur traitement lorsqu'ils sont malades.

Outre les exercices militaires, ils reçoivent l'enseignement primaire, apprennent le dessin géométrique élémentaire, la géométrie et la mécanique appliquées, la musique, la gymnastique et un métier approprié à leurs aptitudes et à leurs forces, dans un des ateliers attachés à l'établissement, pour la fabrication des articles de guerre.

Dans les circonstances extraordinaires, le gouverne-

ment est autorisé à créer des intendances provisoires dans les provinces.

Les provinces qui ne possèdent pas d'arsenal de guerre, ont un dépôt qui porte le titre de magasin d'articles de guerre, et qui est sous la direction d'un officier de l'armée.

Ces magasins servent à garder et à conserver tout le matériel de guerre expédié par l'intendance de la capitale, ou par un des arsenaux de guerre pour les munitions des corps d'armée, des compagnies fixes et des forteresses.

A l'arsenal de guerre de la capitale, est immédiatement subordonnée la manufacture d'armes de la forteresse da Conceição, qui est spécialement destinée à la réparation et à la transformation des armes à pierre en fusils à percussion; elle est également outillée pour rayer les armes à canon uni. Il y a aussi une école pour l'enseignement primaire.

Les provinces de Pará, Pernambuco, Bahia, São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et Matto-Grosso possèdent des arsenaux de guerre. Le directeur et son adjudant ont, dans chacun de ces établissements, les attributions qui, dans l'arsenal de guerre de la capitale, appartiennent au directeur de l'arsenal, à l'intendant et à leurs adjoints.

#### **Laboratoires pyrotechniques.**

Le ministère de la guerre possède des laboratoires de ce genre dans le municipe de la capitale de l'Empire et dans les provinces qui ont un arsenal.

Le plus important est celui de Campinho, situé à 26,4 kilom. du centre de la capitale, et à 927 mètres de la station de Cascadura, sur le chemin de fer D. Pedro II, avec laquelle il communique au moyen d'un embranchement. Il fabrique des munitions et des

artifices de guerre de toute sorte pour le service de l'armée et des forteresses. Sa vaste surface contient 36 édifices, dont une caserne, une infirmerie militaire, une chapelle, une station d'embranchement de chemin de fer, quatorze ateliers, une soute à poudre, et d'autres.

Il a une administration spéciale qui est confiée à un officier appartenant à une arme scientifique, et les employés nécessaires aux travaux pyrotechniques et aux ouvrages accessoires, ainsi qu'au régime et à la bonne administration de l'établissement.

Dans les circonstances ordinaires, le laboratoire emploie environ 100 ouvriers qui préparent chaque jour :

Capsules de guerre. . . . .	30,000
Cartouches à balle. . . . .	20,000
Amorces à friction. . . . .	1,000
Id. pour projectiles creux. . . .	200

ou, dans une proposition analogue, les autres munitions de guerre.

Les laboratoires des provinces ci-dessus indiquées sont organisés comme celui de Campinho, mais ils travaillent sur une plus petite échelle, en raison des besoins du service et des envois de l'intendance de la guerre de Rio-de-Janeiro.

#### **Manufacture de poudre d'Estrella et usine de fer d'Ipanema.**

La manufacture de poudre est organisée avec le personnel et le matériel nécessaires, et se trouve située loin des habitations, au pied de la chaîne d'Estrella, province de Rio-de-Janeiro, à peu de distance de la mer et de la station principale du chemin de fer, qui termine au port de Mauá.

On y a fait de beaux travaux afin de canaliser l'eau pour l'usage des différents ateliers.



Les machines sont mues par une turbine Fournayron et une roue hydraulique en fer.

Le terrain dépendant de l'établissement possède de belles et hautes cascades d'excellente eau, et de vastes forêts qui fournissent le bois nécessaire à la fabrication du charbon. On y remarque un appareil à vapeur pour le séchage de la poudre, et le charbon est préparé par distillation au moyen de la vapeur.

On y fabrique d'excellente poudre de cinq espèces, à savoir : poudre de trois qualités pour canon, poudre pour armes portatives unies et rayées, et enfin de la poudre destinée aux fusées de guerre.

La poudrière peut produire annuellement 146,900 kilogr. comme elle l'a prouvé pendant la guerre du Paraguay ; en 1869, elle a produit plus de 161,600 kilogr. de ces cinq espèces de poudre.

Le gouvernement s'occupe de la création d'une nouvelle poudrière, projetée depuis longtemps, dans la province de Matto-Grosso ; d'après les dernières nouvelles, on peut affirmer qu'elle sera bientôt terminée.

L'usine de fer d'Ipanema dont nous nous sommes longuement occupés dans l'article *Minéraux*, réorganisée comme elle se trouve, par le ministère de la guerre, tout en contribuant puissamment au développement de l'industrie et de l'agriculture brésiliennes, pourra en même temps rendre de grands services à l'armée et à la marine, en leur fournissant toute sorte de projectiles, des canons en fer et en acier, des armes blanches et les pièces fondues et forgées nécessaires aux arsenaux.

## Colonies pénitenciaires et militaires.

### Colonie pénitenciaire de Fernando-de-Noronha.

La colonie pénitenciaire la plus importante est celle de Fernando-de-Noronha, dans la province de Pernambuco.

Elle a été fondée sur l'île du même nom et est destinée à des condamnés aux travaux forcés pour crimes civils ou militaires.

La direction en est confiée à un officier supérieur de l'armée, subordonné au commandement des armes de la même province pour tout ce qui concerne le matériel, la force et le régime militaire. Ses moyens de défense consistent en une forteresse, un parc d'artillerie et sept forts.

La population, y compris la force publique, les employés, les condamnés et quelques familles, est de 1,875 individus.

Les condamnés y reçoivent une éducation morale et religieuse et doivent, de gré ou de force, s'appliquer à un travail quelconque, suivant leur adresse ou leurs aptitudes.

Pour régulariser et récompenser le travail, on accorde aux détenus des gratifications pécuniaires dont une partie est destinée à former un pécule avec lequel ils feront face aux premiers frais de leur installation, lorsqu'ils seront rendus à la société.

Une compagnie de condamnés, composée de 183 individus, ainsi que d'autres habitants de l'île, s'occupent comme tonneliers, forgerons, charpentiers et cordonniers, dans cette colonie pénitentiaire.

Entre ces divers ateliers, on remarque celui de cordonnerie, auquel le ministère de la guerre a fait donner, dans ces dernières années, un plus grand développement. Cet atelier, organisé comme il se trouve, doit manifester la plus grande partie de la chaussure nécessaire à l'armée.

Elle contient deux écoles primaires pour le sexe masculin, et une pour le féminin, une église qui sert de paroisse, une chapelle, un chapelain chargé de l'instruction religieuse et de l'office divin, quelques artisans,

un arsenal où se trouvent quatre ateliers, des magasins, une pharmacie, des infirmeries, des casernes, des prisons, un cimetière et des habitations pour toute la population de l'île.

La fertilité du terrain fait que beaucoup d'habitants s'appliquent à l'agriculture ; les récoltes ordinaires suffisent presque à la consommation.

#### **Colonies disciplinaires militaires.**

Dans le but de faciliter les travaux de la navigation du Tocantins et de l'Araguaya, et, en même temps, pour attirer la population sur les rives de ce dernier et appeler les indiens à la civilisation au moyen de la catéchèse, on a fondé huit postes ou colonies militaires dans la province de Goyaz. Ce sont les suivantes :

Santa-Barbara, sur le bord du gros ruisseau Macacos 46,2 kilom. au nord du confluent de la rivière Maranhão avec celle das Almas, et à 330 kilom. de la capitale de la province. Sa population qui est déjà assez importante, s'applique principalement à la culture des céréales, du café, de la canne à sucre, du manioc et du coton, et à l'élève des bestiaux.

Santo-Antonio, située à 52,8 kilom. au sud du passage du Rio-d'Ouro, et à 429 kilom. de la capitale de la province. On y cultive le tabac, le coton, le riz et d'autres céréales ; cette colonie est en voie de prospérité.

Santa-Cruz, fondée sur le bord de la rivière Cana-Brava, affluent du Tocantins, à 66 kilomètres de la bourgade de Descoberto, et à 561 kilom. de la capitale. Sa population se développe ; on y compte plusieurs colons charpentiers, cordonniers, tailleurs, forgerons, etc.

Elle possède beaucoup de bétail, et produit abondamment du tabac, du coton, du riz, du manioc et des céréales.

Les cinq autres colonies sont considérées comme de seconde classe et, bien que leur population soit encore peu importante, elles ne peuvent manquer de prospérer à cause de la salubrité de leur climat et de la fertilité de leurs terres. Ce sont :

Santa-Leopoldina, sur la rive droite de l'Araguaya, au-dessous du confluent du Rio-Vermelho, à 191,4 kilom. de la capitale, sur un plateau de 12 mètres de hauteur, avec une longueur de 9,9 kilom. et plus de 3 kilom. de largeur. Elle contient de bons pâturages, et le terrain, labourable à la charrue, est très-fertile et convenable à toute sorte de culture.

Monte-Alegre, sur la ligne de l'Araguaya, à 52,8 kilom. S-E. de l'île de Bananal, et 19,8 kilom. N-O. du lac de Luiz-Alves, où la rivière São-Domingos prend sa source. Elle possède quelques ateliers, et sa culture également très-productive se compose de céréales, de canne à sucre et d'autres végétaux.

Santa-Maria, située sur la rive gauche de l'Araguaya, entre São-João-das-Duas-Barras et Santa-Leopoldina, favorise d'une manière efficace la navigation de ce fleuve.

Santa-Izabel, fondée à l'extrémité supérieure de l'île de Bananal, sur l'Araguaya, offre les mêmes avantages que la précédente.

Enfin São-José-dos-Martyrios, rétablie en 1871 au confluent de la rivière Canna-Bava avec le Tocantins; elle possède d'excellentes terres cultivables et deviendra très-importante.

Les colonies disciplinaires militaires ont des garnisons plus ou moins considérables selon leur développement et leur importance, des médecins, des chapelains et des infirmeries.

### Colonies militaires.

Ce sont des noyaux de population sous l'administration et le régime militaires.

Elles ont été créées, non-seulement pour défendre les populations civilisées contre les attaques des indiens, mais aussi pour maintenir la libre navigation des rivières, ou, comme postes militaires, servir à la défense des frontières de l'Empire et à la protection des immigrants dans les territoires éloignés.

Les plus florissantes parmi les colonies militaires sont les suivantes :

Obidos, dans la province du Pará, sur la rive gauche de l'Amazone, avec 500 habitants des deux sexes, y compris la garnison. Le terrain en est fertile et le climat très-doux. La bourgade est située sur une colline qui s'élève graduellement de la rive vers le centre, avec l'espace suffisant pour former une grande ville ; elle est baignée d'un côté par le fleuve, et de l'autre par le lac Arapicú, à l'orient. L'état prospère et la situation de cette colonie lui assurent un brillant avenir.

São-Pedro-de-Alcantara, dans la province de Maranhão, dans la localité nommée Boa-Vista, terrain sec et élevé sur la rive droite du Gurupy, 26,4 kilom. au-dessus de la bourgade de ce nom, et à environ 105,6 kilom. de distance de la côte, avec un bon port. Derrière, coule l'*igarapé* (écoulement) de Pedreira, avec une largeur de 5,5 mètres et une profondeur de 6,6 mètres, en hiver. D'autres cours d'eau traversent les terres de la colonie, dont la fertilité est admirable pour la culture et l'élevé des bestiaux. La production du café, de la canne à sucre, du coton et des céréales y est abondante. D'excellents bois de construction, de très-bonnes pierres à aiguiser, de l'ardoise, de l'argile à poterie et d'autres produits naturels enrichissent les terrains de cette colonie. Son



commerce prospère, et le nombre de ses ateliers augmente progressivement. Sa population, en y comprenant la garnison, est d'environ 600 âmes.

Dourados, dans la province de Matto-Grosso, aux sources de la rivière Dourados, affluent de l'Ivinheima, fondée pour favoriser la navigation intérieure du Paraná vers cette province, défendre et protéger les habitants de cette partie du territoire brésilien jusqu'à la frontière de l'Apa, menacés des agressions des indigènes, et enfin pour tâcher de civiliser ces derniers. Elle est située dans une position très-agréable, sur un plateau sillonné de sources, couvert de forêts vierges où se trouvent les meilleurs bois de construction, et de vastes *hervaês* (terrains où abonde le végétal dont on fait le *mate*); on y trouve beaucoup de gibier, des palmistes en abondance, et ses eaux sont réputées parmi les meilleures et les plus pures. La guerre que le Brésil a soutenue contre le gouvernement du Paraguay a paralysé le développement de cette colonie qui, par sa position et d'autres avantages, devra occuper une place distinguée parmi les établissements de ce genre.

Miranda, également dans la province Matto-Grosso, aux sources de la rivière Mondego ou Miranda, créée dans le même but que la précédente. Elle a également souffert des mêmes circonstances politiques, mais elle se développe de nouveau et, comme cette dernière, est destinée à un brillant avenir.

Itapura, dans la province de Saint-Paul, sur la rive droite du Tiété, au-dessous de la grande chute dont elle a pris le nom, à 13 kilom. de l'embouchure de cette rivière dans le Paraná. Son district, qui comprend plus de 17.424 hectares, est couvert de superbes forêts vierges qui contiennent les meilleurs bois pour la construction civile et navale. Ces forêts, de même que les rives de Tiété, sont très-giboyeuses; le poisson abonde

également dans cette rivière et dans le Haut-Paraná. Sa population, de plus 300 habitants, est exclusivement agricole. Ses terres, de la plus grande fertilité, produisent spécialement des céréales, du tabac, du café, du coton et des pommes de terre.

Avanhandava, également dans la province de Saint-Paul, sur la rive droite du Tiété, à 264 kilom. de distance vers l'ouest du bourg d'Araraquara, avec une surface de 4.356 hectares. A environ 440 mètres au-dessus de la grande chute qui a donné son nom à la colonie, vers le nord, se trouve un sentier de 6,0 kilom. de long qui marque la limite orientale de la colonie ; au sud, elle est bornée par la rivière. Ses terres, ainsi que les territoires voisins, sont d'une grande fertilité. Sa culture produit les denrées nécessaires à la consommation de Salto et, quelquefois même, d'Itapara. Sa population est de 900 âmes.

Santa-Thereza, dans la province de Sainte-Catherine, sur la route qui fait communiquer la ville de São-José avec celle de Lages, au bord du fleuve Itajahy. Elle est destinée à la distribution, par lots de terrain, aux soldats libérés du service militaire. Le climat en est très-sain et le sol convient à toutes les cultures. Sa population, sans y inclure le détachement militaire, est de 300 personnes. Elle produit beaucoup de canne à sucre, de tabac, de pommes de terre, de céréales et toute sorte de fruits. L'élevage des bestiaux et des volailles est l'industrie principale des colons.

Outre les colonies ci-dessus mentionnées il y en a encore d'autres qui, tout en ne se trouvant pas, pour des circonstances spéciales, dans d'aussi heureuses conditions, rendent pourtant quelques services et sont appelées à une prospérité non éloignée. Ces colonies sont les suivantes :

D. Pedro II et São-João-de-Araguaya dans la province

du Pará. La première, située sur la rive droite de l'Araguay, 244,2 kilom. au-dessus de l'embouchure de la même rivière, dans un terrain sec et favorable à la culture ; la seconde, au bord de l'Araguaya, à l'endroit même où il y avait autrefois un poste militaire qui a donné son nom à la colonie.

Urucú, dans la province de Minas-Geraes, sur le bord d'un gros ruisseau qui porte le même nom, affluent du Mucury, traversée par la route de Santa-Clara.

Nioac et Brilhante, dans la province de Matto-Grosso ; celle-là, où commence la navigation du Nioac ; celle-ci, où termine celle de la rivière dont elle a pris le nom, sur le versant de la chaîne de Maracajú.

Lamare, dans la même province, sur la rive droite de la rivière São-Lourenço.

Itacayú et Conceição, l'une et l'autre également dans la province de Matto-Grosso : la première, créée en 1871 au bord de l'Araguaya, et la seconde, en 1872, à Albuquerque.

Jatahy, dans la province de Paraná, fondée dans le port du gros ruisseau Jatahy, à son confluent avec le Tibagy, dans le district de Coritiba.

Xagú et Chopim, dans la même province, créées pour la défense de la frontière et la protection des habitants des plaines de Palma, Erê, Xagú et Guarapuava contre les incursions des indiens, et en même temps pour tâcher de les appeler à la civilisation, au moyen de la catéchèse.

Caseros, dans la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, située dans la localité nommée Matto-Portuguez, paroisse de Lagôa-Vermelha, municipale de Santo-Antonio-da-Patrolha.

Dans chacune des colonies militaires, il y a un médecin, un chapelain et une infirmerie, et dans quelques-unes, des écoles primaires.

Les colonies militaires coûtent annuellement au Trésor national environ 845,000 francs.

L'ancienne colonie Leopoldina, dans la province d'Alagoas, sur la rive droite du Jacuipe, depuis le Salto (saut) jusqu'à l'embouchure de la rivière Taquara, vis-à-vis de l'endroit nommé Riacho-do-Mato.

Cette colonie est entrée depuis peu dans le régime commun. Nous la mentionnons cependant pour prouver les bons résultats qu'on a obtenus, au Brésil, de cette sorte d'établissements.

Située dans des forêts qui, éloignées des lieux habités et presque en-dehors de la portée des autorités, servaient autrefois d'asile aux malfaiteurs, en quelques années, sa population s'est élevée à 4,000 habitants, en général, morigénés et travailleurs.

Sa récolte ordinaire de coton, est de 58,760 kilogr. par an.

Elle produit aussi beaucoup de canne à sucre, de tabac, de manioc et de céréales.

## Marine brésilienne.

Le service naval de l'Empire dépend du ministre de la marine, secondé directement par la secrétairerie d'Etat qui centralise l'administration.

Sa distribution comprend: le personnel, le matériel et la comptabilité.

Le conseil naval, institué en 1855, est, jusqu'à un certain point, organisé d'après le système français.

Il a pour mission de proposer toutes les mesures utiles à la régularité du service, au développement et au progrès de la marine, indépendamment d'ordres supérieurs; il devra, cependant, donner son avis sur les questions que lui indiquera le ministre.

Quoique l'inspection générale du service, considéré sous le point de vue tant civil que militaire, fasse

partie de ses attributions, un des chefs de la marine de guerre, avec le titre d'adjudant-général, exerce une influence immédiate sur le personnel combattant, c'est-à-dire sur les officiers des diverses catégories, les soldats de marine, les matelots et tout le personnel de la marine.

Comme délégué du ministre, l'adjudant-général est chargé d'inspecter la conduite des commandants et des officiers des navires, en maintenant la discipline dans les stations navales, et veillant à la plus parfaite exécution des ordres et des commissions, sur des navires appartenant à l'escadre ou autres.

Ces attributions subissent certaines modifications en temps de guerre, parce qu'alors la responsabilité du ministre devient d'autant plus grande qu'il expédie directement à l'amiral des forces en opérations, les ordres exigés par les circonstances.

L'adjudant-général conserve, malgré tout, le devoir de composer les garnisons des navires et d'examiner l'état de leur armement, lorsqu'ils sortent du port principal.

Le personnel du service des escadres comprend, non-seulement les officiers de marine connus sous la désignation spéciale de combattants, mais encore ceux des classes annexes, à savoir : les officiers des finances et de santé, les mécaniciens, les chapelains, les pilotes reçus de la marine marchande et enfin les maîtres et les contre-maîtres qui dirigent le service des matelots.

Les équipages sont presque exclusivement composés du corps des matelots-impériaux (*imperiaes-marinheiros*), composé de 30 compagnies avec un effectif de 3,000 hommes dans les circonstances ordinaires.

Ce chiffre peut être augmenté et, dans ce cas, les 16 compagnies d'apprentis-matelots (*aprendizes-marinheiros*) établies dans un nombre égal de ports principaux



de l'Empire, seront tenues de fournir les contingents nécessaires pour remplir les cadres de ce corps, ou en augmenter le personnel.

Les compagnies se composent actuellement de 1,200 à 1,300 hommes, nombre qui devra augmenter pour remplir les cadres.

On remarque dans ces deux institutions un caractère essentiellement brésilien, d'abord parce qu'elles ne se composent que de brésiliens, ensuite parce que l'idée a pris naissance dans l'Empire. L'utilité en a été tellement reconnue, que quelques autres pays ont déjà adopté ce système pour la composition des équipages de leur marine de guerre.

Le matelot-impérial reçoit, dès son entrée comme apprenti, une éducation appropriée à ses fonctions. Il connaît toutes les manœuvres et les travaux de bord, et en même temps sert comme soldat d'infanterie dans les débarquements et les attaques des points fortifiés.

Pour l'aider dans cette partie de la tactique moderne, il y a aussi le bataillon naval, parfaitement organisé, avec un effectif de plus de 1,000 hommes, qui remplissent à bord les fonctions d'artilleurs et servent au maintien de l'ordre et de la discipline, et à terre font le service de troupes enrégimentées. De cette manière, indépendamment de la coopération immédiate de l'armée, la marine pourra souvent battre et prendre des fortifications établies dans des ports ou sur les rives des fleuves.

Le corps des finances est composé de 101 officiers destinés à l'embarquement, et aux commissions des bureaux de la marine, à terre.

Le pouvoir législatif va bientôt autoriser le gouvernement à réorganiser le corps de santé de la marine, lequel se compose de 69 officiers qui doivent être docteurs en médecine.

Il y a, pour le service de la marine, dans la capitale de l'Empire, un hôpital administré par un officier-général de marine. C'est, sous tous les rapports, un établissement de premier ordre.

Les malades qui ne peuvent y être soignés ont, dans les provinces, des infirmeries bien organisées.

Il y a encore un établissement nouvellement créé pour les convalescents dans l'île de Governador, dans le port de Rio-de-Janeiro.

Dans la même localité, on construit des édifices pour recevoir les invalides de la marine, pour la fondation desquels on a déjà appliqué un capital de plus d'un million de francs, auquel on ajoute annuellement les intérêts et de nouvelles contributions. Ce capital est obtenu par la déduction d'un jour de solde tous les mois, de chaque homme d'équipage dans les navires de l'Etat.

Le corps des mécaniciens militaires comprend dans ses diverses classes 133 individus. On s'occupe de former une belle pépinière de mécaniciens nationaux pour remplir les vacances des étrangers au service de la marine impériale.

Le pilotage et la police des ports, le recensement maritime, l'engagement des matelots, presque exclusivement volontaire, et d'autres devoirs semblables sont à la charge, sur tout le littoral, des bureaux connus sous le nom de Capitaineries des ports, de même que, en grande partie, l'administration des phares et les travaux d'amélioration des mouillages.

#### Arsenaux de marine.

Sous le point de vue du matériel, les progrès de la marine sont sensibles.

Il existe cinq arsenaux, sans compter celui qu'on organise dans la province de Matto-Grosso.

Celui de la capitale de l'Empire est en mesure de construire tout le matériel flottant et de fabriquer une grande partie du matériel de guerre.

Il dispose d'un personnel de près de 3,000 ouvriers, presque tous nationaux.

De ses chantiers sortent la plupart des navires de l'escadre dont quelques-uns de grande capacité, soit à voiles, soit à vapeur. Il possède de puissants martinets et d'excellentes machines, et peut préparer des plaques de l'épaisseur requise pour garnir les plus puissants navires cuirassés, comme on l'a prouvé pendant la guerre du Paraguay.

Le Brésil est prodigieusement riche en bois pour la construction navale, et pourrait facilement en exporter autant qu'il importe de fer, que pourtant il possède en abondance.

Les dépôts des bois les plus durs et les plus appropriés à la construction navale se renouvellent proportionnellement à la consommation; malgré tout, ceux qui s'y trouvent pourraient, pendant plusieurs années, alimenter l'activité des chantiers, dans les circonstances ordinaires.

L'arsenal de marine possède deux docks de carénage: l'un en construction, et l'autre en service. On agrandit ce dernier pour l'approprier aux navires modernes, quelle qu'en soit la longueur.

Dans le port de Maranhão, où la différence des marées est de 18 à 20 pieds (5<sup>m</sup>,6 à 6<sup>m</sup>,1), on s'occupe de terminer un dock commencé depuis quelques années.

Le fleuve Amazone, en beaucoup d'endroits, même près de la ville de Belém, capitale de la province du Pará, est approprié à la formation de docks pouvant recevoir les plus grands navires.

Ce serait un long et pénible travail que d'énumérer tous les points du vaste littoral brésilien où l'on pourrait

facilement établir des chantiers pour la construction navale.

L'escadre brésilienne est armée de canons des systèmes les plus perfectionnés.

Beaucoup d'officiers et de matelots ont déjà reçu l'instruction nécessaire dans les écoles respectives pour la manœuvre de ces canons et la bonne direction du tir.

La bataille de Riachuelo, qui admet une étude comparative avec celle de Lissa, et beaucoup d'autres actions éclatantes de l'escadre, au Paraguay, témoignent d'une manière irréfutable la valeur et les capacités militaires de la marine brésilienne.

On a encore adopté beaucoup d'autres améliorations partielles, dignes de l'examen et de l'approbation des juges les plus compétents.

La canonnière *Trajano*, faite d'après le nouveau système d'un habile officier de la marine brésilienne, a été lancée le 12 juillet de l'année courante, et bientôt elle doit partir pour un voyage d'expérience sur l'Océan.

Des essais préliminaires faits pour l'application de ce système à la construction de chaloupes à vapeur, ont donné les plus beaux résultats et ont justifié le but qu'on s'est proposé dans la construction de ce navire de guerre : rapidité et facilité des manœuvres, capacité, résistance et stabilité, sans parler d'autres qualités qui se révéleront d'elles-mêmes.

L'expérience se prononcera sur la préférence entre ce navire et un autre de dimensions et machine égales, construit d'après le système classique, essentiellement britannique.

Dans les cinq dernières années le service des phares s'est considérablement amélioré par l'augmentation de leur nombre, la réparation et la substitution de quelques appareils ; mais il est certain que les phares grands et petits, établis sur la côte et les ports du Brésil, ne

correspondent pas encore aux besoins de la navigation.

Ce service exige certainement un grand développement, et l'on attend du pouvoir législatif la concession d'un crédit de 1,704,000 francs pour établir un phare sur le Baixo das Cabras, et d'autres sur quelques points importants.

#### **Laboratoire pyrotechnique.**

L'administration de la marine possède un laboratoire avec des ateliers pour machines, artifices pyrotechniques, armes et renouvellement des crosses; il a été inauguré en 1868, sur la montagne d'Armação, à Nictheroy, capitale de la province de Rio-de-Janeiro.

L'établissement, sous la direction d'un officier de marine, se compose de dix ateliers pour la fabrication des produits pyrotechniques, y compris ceux de trituration, de préparation du pulvérin et la presse hydraulique destinée à charger les amorces pour bombes.

Toutes les précautions conseillées par la science ont été mises en usage pour que les ouvriers soient le moins possible exposés aux périls des explosions.

Les magasins, non-seulement des matières premières, comme ceux des produits du laboratoire, se trouvent placés à une distance convenables des ateliers, qui sont également séparés les uns des autres.

L'atelier des machines, annexe au laboratoire, a pour son usage des tours mécaniques à chariot, douze treuils, une filière pour laiton, des cisailles mécaniques pour cuivre, diverses machines à percer, des scies circulaires pour bois et d'autres pour métaux, ainsi que des machines à cartouches et d'autres pour préparer des amorces à friction.

Celui des armuriers et des fabricants de crosses se



sert d'un rabot mécanique, de machines à percer et de meules pour dégrossir et polir.

Il y a aussi un atelier de forgerons avec quatre grandes forges et deux petites, sans compter le four à cémenter.

Toutes les machines sont mues à la vapeur.

Celui des armuriers répare les armes portatives des navires et des corps de marine, fabrique des armes blanches et, en cas de besoin, des armes à feu.

L'atelier de machines fournit, non-seulement des articles au laboratoire, mais encore prépare les appareils pour tubes et fusées de signaux, et autres accessoires pour l'artillerie.

Dans les ateliers de raffinerie, ouvriers en laiton et fonderie, on raffine le salpêtre, on prépare la graisse pour buffleteries, canons et autres armes, on fabrique des étuis à gargousses, et des boîtes de zinc et de fer-blanc pour le transport des produits pyrotechniques.

La fonderie a quatre fours pour creusets, et fournit tous les objets en métal et les projectiles en plomb.

Près du quai d'Armação, se trouvent de grands magasins de projectiles et des ateliers pour le chargement et la confection des pyramides, où l'on fait également des étuis à gargousses, des bourres de canon, etc.

Ces différents ateliers occupent 155 ouvriers et 22 garçons, nombre suffisant pour les besoins du service en temps de paix.

Dans les circonstances anormales, on peut en admettre le double, et ainsi l'établissement pourrait fournir, chaque jour, les munitions nécessaires à 1,000 bouches-à-feu de gros calibre dont 500 à bombe.

Chaque navire a toujours à bord 120 charges pour bouche-à-feu.

## Phares.

Sans parler des dix-neuf petits phares qui facilitent l'entrée de quelques ports et la navigation fluviale au Pará et à Rio-Grande-do-Sul, on compte vingt et un phares sur la longue côte du Brésil, non-compris deux autres en construction : l'un à l'entrée du fleuve Parahyba-do-Norte, et l'autre à Itapuan, dans la province de Bahia.

Quant aux positions astronomiques, nous ferons observer que les latitudes sont toutes australes, et les longitudes sont comptées d'après le méridien de Rio-de-Janeiro.

Ce sont, du nord au sud :

PARÁ. — *Phare flottant sur les bas-fonds de Bragança*. — Lat. 0° 26' 9". — Longit. occid. 4° 48' 0". — Catoptrique, à éclipses, portée 14,8 kilom. — Il fonctionne depuis le 24 novembre 1866.

*Salinas, sur la pointe d'Atalaia*. — Lat. 0° 35' 3". — Longit. occid. 4° 13' 15". — Dioptrique, de 3<sup>e</sup> rang, à éclairs, portée 31,5 kilom. — Il fonctionne depuis le 8 mars 1852.

MARANHÃO. — *Itacolumi*. — Latit. 2° 10' 0". — Long. occid. 1° 18' 0". — Catoptr., à éclipses, portée 40,8 kilom. — Il fonctionne depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1839.

*Ile de Santa-Anna*. — Lat. 2° 16' 30". — Long. occid. 0° 23' 0". — Catoptr., à éclipses, portée 44,5 kilom. — Il fonctionne depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1831.

PIAUHY. — *Pedra-do-Sal*. — Lat. 2° 49' 19". — Long. orient. 1° 26' 12" (sujettes à rectification). — Dioptr., de 4<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 18,5 kilom. — Il fonctionne depuis le 4 mars 1873.

CEARÁ. — *Mucuripe, sur la pointe de ce nom.* — Lat. 3° 41' 50". — Long. orient. 4° 39' 0". — Dioptr., de 4<sup>e</sup> rang, à éclipses, portée 18,5 kilom. — Il fonctionne depuis le 29 juillet 1872.

RIO-GRANDE-DO-NORTE. — *Reis-Magos, sur la forteresse de ce nom.* — Lat. 5° 45' 6". — Long. orient. 7° 52' 36". — Dioptr., de 5<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 18,5 kilom. — Il fonctionne depuis le 27 septembre 1872.

PERNAMBUCO. — *Picão, à l'extrémité septentrionale du Récif.* — Lat. 8° 3' 30". — Longit. orient. 8° 15' 18". — Catoptr., tournant, lumière blanche et rouge, portée 27,8 kilom. — Il fonctionne depuis 1819.

*Olinda, sur le fort de Monte-Negro.* — Lat. 8° 0' 49". — Long. orient. 8° 16' 48" (sujettes à rectification). — Dioptr., de 4<sup>e</sup> rang, à éclairs, portée 22,3 kilom. — Il fonctionne depuis le 18 novembre 1872.

ALAGÔAS. — *Maceió, sur la pointe occidentale de la montagne qui domine la ville.* — Lat. 9° 39' 50". — Long. orient. 7° 25' 26". — Dioptr., de 3<sup>e</sup> rang, à éclipses, portée 40,8 kilom. — Il fonctionne depuis le 1<sup>er</sup> juillet 1856.

*Barra de São-Francisco (pointe septentrionale).* — Lat. 10° 29' 0". — Long. orient. 6° 47' 23" (sujettes à rectification). — Dioptr., de 4<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 18,5 kilom. — Il fonctionne depuis le 1<sup>er</sup> mars 1873.

BAHIA. — *Santo-Antonio-da-Barra.* — Lat. 13° 0' 11". — Long. orient. 4° 35' 10". — Catoptr., à éclipses, lumière blanche et rouge, portée 27,8 kilom. — Il fonctionne depuis le 2 décembre 1839.

*Morro-de-São-Paulo.* — Lat. 13° 21' 40". — Long. orient. 4° 12' 18". — Dioptr., de 1<sup>er</sup> rang, à éclipses, portée 45,5 kilom. — Il fonctionne depuis le 3 mai 1855.

*Abrolhos, sur l'île de Santa-Barbara.* — Lat. 17° 57' 31". — Longit. orient. 4° 25' 0". — Catoptr., à éclipses, portée 31,5 kilom. — Il fonctionne depuis le 30 octobre 1862.

ESPIRITO-SANTO. — *Santa-Luzia*, sur le mont de ce nom. — Lat.  $20^{\circ} 18' 0''$ . — Long. orient.  $2^{\circ} 49' 30''$  (sujettes à rectification). — Dioptr., de 4<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 22,3 kilom. — Il fonctionne depuis le 7 septembre 1871.

RIO-DE-JANEIRO. — *Cap-Frio*. — Lat.  $23^{\circ} 0' 45''$ . — Long. orient.  $1^{\circ} 7' 0''$ . — Catoptr., à éclipses, portée 37,1 kilom. — Il fonctionne depuis le 7 septembre 1861.

*Ile-Raza*. — Lat.  $23^{\circ} 3' 30''$ . — Long. occid.  $0^{\circ} 1' 20''$ . — Catoptr., tournant, lumière blanche et rouge, portée 37,1 kilom. — Il fonctionne depuis le 31 juillet 1829.

SAINT-PAUL. — *Ile-de-Moela*. — Lat.  $24^{\circ} 3' 0''$ . — Long. occid.  $3^{\circ} 9' 0''$ . — Catoptr., lumière fixe, portée 37,1 kilom. — Il fonctionne depuis le 15 décembre 1862.

PARANÁ. — *Morro-das-Conchas*, sur l'île de-Mel. — Lat.  $25^{\circ} 32' 38''$ . Long. occid.  $5^{\circ} 10' 30''$ . — Dioptr., de 3<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 37,1 kilom. — Il fonctionne depuis le 25 mars 1872.

SAINTE-CATHERINE. — *Pointe-dos-Naufragados*. — Lat.  $27^{\circ} 50' 0''$ . Long. occid.  $5^{\circ} 27' 0''$ . — Catoptr., à éclipses, portée 29,7 kilom. — Il fonctionne depuis le 3 mai 1861.

RIO-GRANDE-DO-SUL. — *Pontal-da-Barra*. — Lat.  $32^{\circ} 7' 0''$ . Long. occid.  $9^{\circ} 0' 2''$ . — Catoptr., à éclipses, portée 46,4 kilom. — Il fonctionne depuis le 18 janvier 1852.

#### Petits phares.

PARÁ. — *Chapéo-virado*. — Lat.  $1^{\circ} 7' 45''$ . Long. occid.  $6^{\circ} 18' 3''$ . — Dioptr., de 6<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 13 kilom. — Il fonctionne depuis le 25 mars 1872.

*Cotijuba*. — Lat.  $1^{\circ} 15' 35''$ . Long. occid.  $5^{\circ} 28' 30''$ . — Dioptr., de 6<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 13 kilom. — Il fonctionne depuis février 1860.

*Ile-de-Capim*. — Dioptr., de 6<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 13 kilom. — Il est en construction.

*Panacuera*. — Lat.  $1^{\circ} 44' 30''$ . Long. occid.  $5^{\circ} 58' 25''$ . — Dioptr., de 6<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 13 kilom. — Il fonctionne depuis octobre 1860.

*Goiabal*. — Lat.  $1^{\circ} 37' 0''$ . Long. occid.  $6^{\circ} 2' 45''$ . — Dioptr. de 6<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 13 kilom. — Il fonctionne depuis juillet 1860.

*Jutahy*. — Lat.  $1^{\circ} 51' 0''$ . Long. occid.  $6^{\circ} 44' 45''$ . — Dioptr., de 6<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 13 kilom. — Il fonctionne depuis octobre 1859.

*Marianno*. — Lat.  $1^{\circ} 47' 30''$ . Long. occid.  $7^{\circ} 0' 45''$ . — Dioptr., de 6<sup>e</sup> rang, lumière fixe, portée 13 kilom. — Il fonctionne depuis décembre 1860.

MARANHÃO. — *São-Marcos*. — Lat.  $2^{\circ} 29' 0''$ . Long. occid.  $1^{\circ} 9' 25''$ . — Catoptr., lumière fixe, portée 11 kilom. — Il fonctionne depuis mars 1831.

*Alcantara*. — Lat.  $2^{\circ} 24' 0''$ . Long. occid.  $1^{\circ} 17' 0''$ . — Catoptr., lumière fixe, portée 3,7 kilom. — Il fonctionne depuis février 1831.

*Barra*. — Lat.  $2^{\circ} 29' 30''$ . Long. occid.  $1^{\circ} 11' 0''$ . — Catoptr., lumière fixe, portée 3,7 kilom. — Il fonctionne depuis janvier 1831.

SERGIPE. — *Cotinguiba*. — Lat.  $10^{\circ} 59' 0''$ . Long. orient.  $6^{\circ} 3' 0''$ . — Catoptr., lumière fixe, blanche, verte et rouge, portée 14,8 kilom. — Il fonctionne depuis le 11 novembre 1862.

BAHIA. — *Forte-do-Mar*. — Lat.  $12^{\circ} 58' 16''$ . — Long. orient.  $4^{\circ} 43' 10''$ . — Dioptr., lumière fixe, rouge, portée 7,4 kilom. — Il fonctionne depuis le 30 octobre 1862.

RIO-DE-JANEIRO. — *Forteresse-de-Santa-Cruz*. — A l'entrée de la baie. — Catoptr., lumière fixe, portée 14,8 kilom. — Il fonctionne depuis très-longtemps.

*Cafôfo*. — A l'Arsenal de guerre. — Catoptr., lumière fixe, rouge, portée 3,7 kilom. — Il fonctionne depuis longtemps.



RIO-GRANDE-DO-SUL.—*Ponta-do-Estreito*.—Lat. 31° 46' 14".—Long. occid. 8° 45' 53".—Catoptr., lumière fixe, portée 11 kilom.—Il fonctionne depuis longtemps.

*Bujurú*.—Lat. 31° 29' 13".—Long. occid. 8° 25' 21".—Catoptr., lumière fixe, portée 14,8 kilom.—Il fonctionne depuis longtemps.

*Capão-da-Marca*.—Lat. 31° 18' 0".—Long. occid. 8° 6' 21".—Catoptr., lumière fixe, portée 11,1 kilom.—Il fonctionne depuis longtemps.

*Christôvam-Pereira*.—Lat. 31° 4' 0".—Long. occid. 8° 4' 21".—Catoptr., lumière fixe, portée 27,8 kilom.—Il fonctionne depuis le 8 janvier 1861.

*Itapuan*.—Lat. 30° 22' 24".—Long. occid. 7° 58' 21".—Catoptr., lumière fixe, portée 22,3 kilom.—Il fonctionne depuis le 1<sup>er</sup> mars 1860.

## Finances.

La recette et la dépense nationales sont commises à un conseil nommé Tribunal du Trésor national, qui se compose de hauts fonctionnaires et est présidé par le ministre des Finances.

Il a pour attributions: la direction suprême de la recette et de la dépense, l'inspection, la perception, la distribution et la comptabilité des revenus publics, la décision des questions de l'administration respective, enfin tout ce qui se rapporte aux intérêts des finances publiques.

Une trésorerie dans chaque province, différents bureaux subalternes et des agents spéciaux dans chaque municipale lui sont subordonnés.

Le ministre des Finances est obligé, au commencement de chaque session législative, de présenter à la chambre des députés un état général de la recette et

de la dépense de l'année financière précédente et un budget des dépenses de l'exercice suivant, avec l'importance des contributions et revenus publics.

Le Trésor possède juridiction privilégiée.

Le payement du capital et des intérêts de la dette publique interne fondée en vertu d'une loi et représentée par des certificats, est commise à un bureau indépendant du Trésor national, sous la dénomination de Caisse d'amortissement; il est administré par un conseil présidé par le ministre des Finances et composé de l'inspecteur-général de la caisse et de cinq capitalistes brésiliens possesseurs de rentes sur l'Etat.

Cette caisse a pour succursales les trésoreries dans les provinces.

#### Revenus publics.

La recette publique comprend : les revenus municipaux, les provinciaux et les généraux.

Les premiers sont décrétés par les assemblées provinciales, sur la proposition des municipalités, et perçus par leurs procureurs et agents pour les dépenses municipales.

Les deuxièmes sont fixés par l'assemblée législative de chaque province, avec la sanction du président, pour les dépenses provinciales, et reçus dans les trésoreries, les caisses de perception, les barrières et les agences créées par la même assemblée.

Les troisièmes dépendent d'une loi du pouvoir législatif général et sont perçus par les douanes, les caisses de perception, et d'autres caisses fiscales.

La recette générale de l'Empire qui, dans l'exercice financier de 1831 — 1832 (le premier du règne actuel), était, non-compris les dépôts, de 31,575,120 francs, et dans celui de 1840 — 1841 (le premier de la majorité de l'Empereur), de 45,818,202 francs, s'est élevée progressivement à 183,966,234 francs en 1866 — 1867, et

dans l'exercice de 1871—1872, le dernier liquidé, bien que non encore complètement liquidé, à 286,711,916 francs.

La recette provinciale, évaluée en 1867 à environ 39,760,000 francs, s'est élevée dans l'exercice de 1870—1871 à 54,061,956 francs.

La recette municipale, de 9,940,000 francs en 1867, est évaluée pour l'exercice courant à près de 14,200,000 francs.

Le nombre des douanes de l'Empire, qui était de 16 en 1867, s'élève actuellement à 23, y compris celle de la capitale.

L'importance des impôts reçus dans ces établissements s'est élevée, pendant l'exercice de 1871—1872, à 220,738,858 francs, outre 1,562,270 francs provenant de dépôts.

La douane de la capitale de l'Empire a contribué pour près de la moitié de cette somme, 98,837,623 francs. Son revenu moyen dans les trois derniers exercices (de 1869 -- 1870 à 1871 — 1872) a été de 93,288,660 francs, déduction faite des dépôts dont la moyenne a été d'environ 460,000 francs.

Viennent ensuite : la douane de Pernambuco, avec un revenu moyen de plus de 31,240,000 francs ; celle de Bahia, plus de 25,560,000 francs ; celle du Pará, plus de 11,360,000 francs.

La législation concernant le régime fiscal et les tarifs des douanes de l'Empire, est analogue à celle des autres nations de l'Europe, spécialement de la France. Elle ne repose pas sur le système protectionniste et tend à devenir de plus en plus libérale, quoique les facilités pour la contrebande exigent des précautions plus grandes qu'en d'autres pays.

Le gouvernement et le pouvoir législatif reconnaissent la nécessité de perfectionner l'organisation fiscale de ces établissements, et le font peu à peu, guidés par l'expérience.

Pour permettre au Trésor de faire face aux dépenses

extraordinaires occasionnées par la guerre contre le dernier dictateur du Paraguay, on a créé de nouveaux impôts qui ont peu influé sur l'importation et l'exportation.

Ces droits seront diminués dès que l'état des finances le permettront.

Le budget de l'Empire est le suivant:

1870-1871.

Recette perçue, y compris la somme de		
5,257,640 francs. . . . .	277,571,830	
Emission de titres de rente . .	74,253,504	
Produit d'un emprunt contracté		
à Londres . . . . .	75,321,741	
Emission de papier-monnaie		
dans les années antérieures,		
liquidée dans cet exercice .	29,026,121	
Emprunt particulier . . . .	1,988,000	180,589,366
		<hr/>
		458,161,196
Dépense payée . . . . .	284,265,540	
Payement sur l'exercice anté-		
rieur . . . . .	146,193,544	430,459,084
		<hr/>
Solde en faveur, pour l'année 1871-1872 .	27,702,112	

1871-1872.

Ces exercices, quoique terminés, n'ont été liquidés que provisoirement, par un résumé approximatif des recettes et des dépenses, attendu que toutes les trésoreries dans les provinces n'ont pas encore envoyé leur balance définitive. Cependant les chiffres suivants ne subiront pas une grande altération dans la balance générale :

Revenu général . . . . .	286,711,916
Dépôts (liquidés) . . . . .	7,651,670
Emission de titres de rente . . . . .	68,898
Idem de monnaies de nickel . . . . .	1,603,464
Opérations de crédit. . . . .	318
Solde de l'exercice antérieur, déduction faite de la somme de 371,128 francs, valeur de traites qui doivent être recouvrées exécutivement . . . . .	27,330,984
	<hr/>
	323,367,250
Dépense . . . . .	287,851,806
	<hr/>
Solde sujet à liquidation définitive . . . . .	35,515,444

#### 1872-1873.

Cet exercice n'est liquidé ni même clos.

D'après le système de comptabilité adopté dans l'Empire, l'année financière commence le 1<sup>er</sup> juillet et termine le 30 juin de l'année suivante; mais le paiement des dépenses et la perception des revenus relatifs à cette période n'en continuent pas moins jusqu'à la fin de décembre, date où terminent les opérations de l'exercice financier. Après cela, les trésoreries des provinces ont un terme additionnel de 3 mois, et le trésor, de 6 mois pour la clôture des comptes de l'exercice.

Il n'est donc pas encore possible de calculer avec exactitude la recette et la dépense de l'exercice de 1872-1873: il manque encore quelques mois pendant lesquels on recevra encore quelques contributions, et diverses dépenses seront réalisées.

Cependant, d'après les données officielles fournies par le dernier rapport du ministère des Finances et le tableau du budget de 1871-1872, on peut en calculer approximativement la recette et la dépense de la manière suivante:



Recette, y compris les dépôts . . . . .	306,837,000	
Reste de l'émission des monnaies de nickel . . . . .	1,610,564	
Emission de billets du trésor. . . . .	2,075,756	
Solde de l'exercice antérieur . . . . .	35,515,444	
	<u>346,038,764</u>	

Dépense des différents ministères. . . . .	274,500,083	
Idem autorisée par différents crédits spéciaux et extraordinaires, en y comprenant celles du prolongement du chemin de fer Dom Pedro II . . . . .	37,141,224	311,641,307
	<u>37,141,224</u>	
Solde présumable . . . . .		34,397,457

# 1873-1874.

Dans cet exercice, qui commence à peine, la base du calcul de la recette et de la dépense ne peut être que celle que nous offre la loi du budget.

D'après le décret qui vient d'être promulgué sous le n. 2,348 en date du 25 août, le budget est ainsi établi :

Recette générale, en y comprenant seulement les dépôts estimés à 2,840,000 francs, attendu qu'on ne peut pas encore évaluer les autres revenus. . . . .	295,360,000	
Dépense votée avec des sommes définies. . . . .	279,030,477	
Idem autorisée dont on ne peut pas rigoureusement préfixer le montant . . . . .	2,129,523	281,160,000
	<u>2,129,523</u>	
Solde de l'exercice, d'après le budget. . . . .		14,200,000
Réuni à celui de l'exercice antérieur . . . . .		34,397,457
		<u>34,397,457</u>
Il s'élèvera à . . . . .		48,597,457

De ce solde, il faut déduire 15,904,000 francs pour dépenses occasionnées par la guerre du Paraguay, somme qui a déjà été expédiée, mais dont les documents à l'appui ne sont pas encore parvenus au trésor.

Dans les articles de la recette des exercices de 1871-1872, 1872-1873 et 1873-1874 ne se trouvent pas comprises les sommes destinées au fonds d'émancipation des esclaves, attendu qu'elles ont une destination spéciale, en vertu de la loi de 1871.

## Dettes publiques.

La dette publique du Brésil se divise en dette consolidée et en dette flottante.

La première est interne ou externe : celle-ci provient des emprunts effectués sur la place de Londres, en vertu de diverses autorisations législatives ; et celle-là, de titres émis suivant la loi du 15 novembre 1827 et le décret n. 4244 du 15 septembre 1868.

La dette externe s'élevait, le 30 juin de l'année courante, à 15,255,200 livres sterling ou 385,109,000 francs, et l'interne est actuellement de 812,686,448 francs dont 731,211,108 francs d'après la loi de 1827, et 81,475,340 francs de l'emprunt de 1868.

La dette flottante comprend : l'antérieure à 1827, différents dépôts, les billets du trésor et le papier-monnaie.

L'antérieure à 1827 se trouve réduite à 978,465 francs.

Les dépôts, qui proviennent d'emprunts faits au coffre des orphelins, des absents et d'autres origines, s'élevaient à la date du dernier rapport du ministère des Finances, à 82,776,585 francs.

Les billets du Trésor, dont l'émission peut atteindre le chiffre de 56,800,000 francs, en vertu de l'art. 3 de la loi n. 1953 du 17 juillet 1871 qui a autorisé le prolongement

du chemin de fer D. Pedro II, s'élevaient au 30 juin de l'année courante à la somme de 33,310,076 francs.

Le papier-monnaie, au 30 mars de cette année, était réduit à 424,803,593 francs, chiffre qui devra diminuer, parce que, outre l'amortissement provenant du change des monnaies de bronze et la substitution des billets dilacérés, le gouvernement est autorisé à appliquer à la réduction de cette dette, le solde de la caisse économique ainsi que l'excédent du revenu public sur la dépense de l'Etat.

En récapitulant, nous voyons que la dette passive de l'Empire est ainsi qu'il suit :

Dette externe £ 15.255,200. . . . .	385,109,000 francs.
» interne consolidée. . . . .	812,686,448 »
» » antérieure à 1827. . . . .	978,465 »
Dépôts . . . . .	82,776,585 »
Billets du trésor . . . . .	33,310,076 »
Papier-monnaie. . . . .	424.803,593 »
	<u>1,739,664,167 »</u>

Les intérêts et l'amortissement des emprunts externes et de l'interne de 1868 se font ponctuellement en or, ou l'équivalent.

## Systeme monétaire du Brésil.

Au Brésil l'unité monétaire est le *real*, mais cette unité est aujourd'hui purement imaginaire.

Pour la base du système, on a choisi l'octave (3,5853 grammes) d'or au titre de 0,917, c'est-à-dire  $\frac{917}{1000}$  d'or et  $\frac{83}{1000}$  d'alliage, pour représenter la valeur de 4\$000 réis. La monnaie d'or de 20\$000 réis pèse 5 octaves (17,9315 grammes), celle de 10\$000 réis et de 5\$000 réis, en proportion. Leur composition est de 0,917 d'or pur et 0,083 d'alliage de cuivre et d'argent; la tolérance est d'un grain (0,0498 gramme) pour la monnaie de 20\$000 réis, et les autres en proportion.

Le rapport qui existe entre la monnaie d'or et celle d'argent est de 15 % d'argent pour une d'or au même titre. Par un décret de 1849, la monnaie d'argent a été surchargée d'un droit de seigneurage de 9,863 %, et est ainsi devenue une monnaie auxiliaire.

Ces monnaies ont les valeurs suivantes: 2\$000, 1\$000 et 500 réis. Leur composition est de 0,917 d'argent fin. Le poids de la monnaie de 2\$000 réis est de 7 octaves et 8 grains (25,5 grammes); celui des autres en proportion. La tolérance est de 2 grains (0,0996 gramme) pour les premières, les autres en proportion.

La loi de 1867 a déterminé que les monnaies d'argent de 2\$000 réis eussent 25 grammes, et 12,5 celles de 1\$000 réis au titre de 0,900; celles de 500 réis 6,25 grammes, et celles de 200 réis 2,5 grammes d'argent au titre de 0,835; mais le dernier décret du 3 septembre 1870 a établi que les monnaies d'argent qu'on frappera dorénavant auront les valeurs suivantes: 2\$000, 1\$000 et 500 réis, le titre de 0,917, et le poids déterminé par le décret de 1849; en ordonnant en même temps la démonétisation des monnaies au titre de 0,900 ainsi que celles de 200 réis du même métal. D'après le même décret, le gouvernement a résolu de faire frapper des monnaies d'appoint, d'un métal composé de 25 parties de nickel et de 75 de cuivre, des valeurs suivantes: 200, 100 et 50 réis; les premières avec un poids de 15 grammes, les deuxièmes de 10, et les dernières de 7.

L'ancienne monnaie de cuivre, de 640 réis la livre (459 grammes) de métal, a été remplacée par celle de 20 et de 10 réis d'un alliage ternaire de cuivre, étain et zinc, d'après la loi de 1867.

Pour déterminer la valeur des monnaies étrangères, on a admis, la livre brésilienne étant de 459 grammes, le prix de chaque gramme d'or pur d'après la valeur de la monnaie de 20\$000 réis.

**Tableau des monnaies du Brésil.**

OR				
Monnaies.	Grammes.	Titre.	Grammes de métal pur.	Observations.
Monnaie de 20\$000.	17,9296875	917	16,4415234	} Loi de 1847.
Monnaie de 10\$000.	8,9648438	917	8,2207617	
AUXILIAIRE D'ARGENT.				
Monnaie de 2\$000..	25,500	917	23,38350	} Décrets de 1849 et de 1870.
Monnaie de 1\$000..	12,750	917	11,69175	
Monnaie de \$500..	6,375	917	5,84587	
SUBSIDIAIRE ANCIENNE.				
Monnaie de 20 réis.	. . . . .	. . .	. . . . .	} Loi de 1867.
Monnaie de 10 réis.	. . . . .	. . .	. . . . .	
SUBSIDIAIRE MODERNE.				
Monnaie de 200 réis.	15,000	25 parties de cuivre 95 Etain 4 Zinc 1 75 de cuivre.	} . . . .	Décret de 1870.
Monnaie de 100 réis.	10,000			
Monnaie de 50 réis.	7,000			
Monnaie de 20 réis..	7,000	Cuivre 95 Etain 4 Zinc 1	} . . . .	Décret de 1867.
Monnaie de 10 réis..	3,500			



## Hotel-de-la-Monnaie.

Le premier Hôtel-de-la-Monnaie du Brésil a été fondé en 1694 dans la ville de São-Salvador-da-Bahia, de là transféré à Rio-de-Janeiro, où il a commencé à fonctionner en 1699, et ensuite transporté à Pernambuco, où il a été maintenu jusqu'en 1702.

Tous ces établissements étaient destinés à frapper une monnaie, alors nommée provinciale, qui n'avait cours qu'au Brésil. Il y a été frappé environ 18 millions de francs en or et près de 5 millions en argent.

En 1702, le gouvernement ordonna que l'Hôtel-de-la-Monnaie retournât à Rio-de-Janeiro, où il fut effectivement rétabli au mois de janvier l'année suivante.

Alors on commença à frapper au Brésil de la monnaie générale, c'est-à-dire ayant cours dans tout le royaume de Portugal.

Cependant, en conséquence du produit considérable des mines d'or, on ouvrit de nouveau l'Hôtel-de-la-Monnaie de Bahia, et postérieurement un autre à Minas-Geraes; mais ce dernier fut fermé en 1735, et celui-là en 1830.

Celui de Rio-de-Janeiro se trouvait d'abord dans une maison peu appropriée. En 1858, on a commencé la construction de l'édifice où il se trouve actuellement, un des plus beaux de l'Empire.

Ses ateliers sont vastes, aérés et dans des conditions supérieures à beaucoup d'établissements du même genre en Europe. Depuis son institution définitive en 1703 jusqu'en 1833, il a frappé pour environ 1,210 millions de francs en or, et à peu près 98 millions en argent; de 1833 à 1849, 2,699,942 francs en or et 191,337 francs en argent; et enfin de 1850 à 1870, 122,673,800 francs en or, et 47,747,784 francs en argent.

Le personnel de l'Hôtel-de-la-Monnaie, formant sept

sections, sous l'inspection d'un directeur qui porte le titre de *Provedor*, est principalement chargé des écritures et comptabilité de l'établissement et de la trésorerie, titres des métaux, fonte et apprêt des alliages monétaires, laminage, frappe des monnaies, gravure et machines.

Outre ce qui a strictement rapport aux monnaies, quelques-unes des sections s'occupent de travaux d'art, soit pour les bureaux publics, soit pour les particuliers, moyennant une taxe qui fait partie des revenus de cet établissement.

La section des travaux de fonte comprend l'affinage des métaux précieux pour le compte des particuliers, le laboratoire de chimie, les essais de minéraux, les analyses et d'autres, ainsi que les ouvrages de gravure et préparation des médailles et d'autres travaux pour le dehors.

A la section de fonderie est annexée une autre chargée de l'extraction des métaux précieux qui se trouvent dans les balayures et les cendres des ateliers.

A l'Hôtel-de-la-Monnaie se trouve réuni un atelier d'impression où se font les titres de la dette publique et autres travaux du gouvernement.

La frappe, le laminage et d'autres travaux sont exécutés par des machines à vapeur, d'après les systèmes les meilleurs et les plus nouveaux.

Les machines à frapper sont au nombre de six; elles ont toutes été construites dans l'établissement même, excepté les pièces fondues à l'arsenal de marine et dans quelques établissements particuliers. Elles appartiennent au système Tonnelier avec quelques modifications, et frappent 50 monnaies par minute et même davantage.

L'Hôtel-de-la-Monnaie possède une précieuse collection de médailles et de monnaies nationales et étrangères.

## Commerce.

Possédant un aussi grand nombre de ports à l'abri de son immense littoral, de 9,920 kilomètres, ayant à sa disposition une aussi grande quantité de rivières navigables à la vapeur, des terres extrêmement fertiles et des climats variés, sous lesquels prospèrent les plantes tropicales et celles des pays tempérés, de vastes prairies et d'immenses forêts, de riches mines de charbon, d'or, d'argent, de plomb et autres métaux, et d'importantes, mines de diamants, l'Empire du Brésil a fait, comme on pouvait s'y attendre, de rapides progrès depuis 1808, époque de l'ouverture de ses ports à toutes les nations amies.

Le gouvernement a accordé au commerce des privilèges importants, a réglé les transactions avec la plus grande franchise et pourvoit à ses besoins à mesure qu'ils se font sentir.

Dans le but de faciliter et de développer les transactions commerciales, le Brésil a libéralement ouvert aux pavillons étrangers la navigation de cabotage et des eaux de ses principaux fleuves: le Paraguay, le São-Francisco, l'Amazone jusqu'à la frontière, sur une étendue de 3,828 kilomètres; ainsi que de leurs affluents, donnant ainsi à toutes les nations un exemple fécond et profitable.

La législation commerciale du Brésil, imitée de celle des pays les plus civilisés, se compose d'un code qui a été promulgué dans le but de donner une plus grande impulsion au commerce et plus de sécurité aux transactions; et de décisions législatives postérieures, destinées à corriger les défauts que l'expérience indique chaque jour.

Sous des conditions aussi favorables et grâce à la sécurité et aux facilités qu'offre la législation, le

commerce brésilien a fait autant de progrès que les Etats les plus florissants de l'Europe.

En 1808, la valeur de l'importation et de l'exportation du commerce extérieur s'élevait à 64,184,000 francs; dans les cinq dernières années, comprises entre 1866 et 1871, la moyenne annuelle s'est élevée à 971,086,880 francs; et pendant l'exercice de 1871 à 1872, cette moyenne a dépassé la précédente de 13,872,706 francs l'importation ayant diminué et l'exportation augmenté de près de 28,400,000 francs.

L'accroissement du commerce externe se trouve parfaitement évalué par le tableau suivant, organisé d'après des documents officiels qui embrassent de 1836 à 1871, et dans lequel pour plus de facilité, les valeurs sont cotées par périodes de 5 années.

Périodes de cinq ans	Moyennes quinquennales.	Augmentation.
1836 à 1841	frs. 249,786,520	.....
1841 à 1846	» 281,159,432	31,372,912
1846 à 1851	» 312,527,800	31,368,368
1851 à 1856	» 480,694,992	168,167,192
1856 à 1861	» 666,406,500	185,611,608
1861 à 1866	» 724,299,684	57,993,084
1866 à 1871	» 971,086,880	246,787,281

De la première à la seconde période quinquennale, le mouvement commercial a augmenté dans le rapport de 12,5 %; et de l'avant-dernière à la dernière, le rapport a été de 34 %; ce qui prouve que le progrès a été constant et toujours croissant, comme il a été dit au sujet de l'exercice de 1871 à 1872.

L'excès de la dernière période sur la première a été de 721,300,360 francs; ce qui correspond à 288,76 % d'augmentation en 35 ans, ou 8,2 % par an.

En comparant ces chiffres avec ceux que présentent les nations de l'Europe, on voit qu'il n'y a que la France

qui, à cet égard, marche plus vite que le Brésil; car l'augmentation annuelle de son commerce est de 10,2 %; mais on peut expliquer, par le manque et l'imperfection de nos statistiques, l'avantage qu'a le commerce extérieur de ce pays sur celui de l'Empire.

Plusieurs pays se trouvent dans une position moins avantageuse que celle du Brésil: la Norvège fait un progrès annuel de 7,4 %, la Hollande de 7,4 %, la Belgique de 7,1 %, le Danemarck de 6,1 %, l'Angleterre de 5,2 %, le Zollverein de 4,4 %, l'Espagne de 3,6 %, le Portugal de 3,6 %, la Russie de 1,4 % et l'Italie de 0,2 %.

Quoique le développement du commerce extérieur soit suffisant pour donner une idée des progrès du pays, il est bon de rendre cette idée plus complète en analysant les rapports d'échange pendant les deux dernières années, afin d'obtenir un résultat plus sûr. Pour en faciliter l'étude, nous prendrons les moyennes de 1861 à 1866 et de 1866 à 1871.

Importation moyenne.	Exportation [moyenne.	
1 <sup>e</sup> période quinquennale . . . . .	frs. 1,713,243,535	1,908,254,384
2 <sup>e</sup> » . . . . .	» 2,250,608,151	2,604,911,630
	<hr/>	<hr/>
Augmentation . . . . .	» 537,364,616	696,657,246
	<hr/>	<hr/>

L'importation a augmenté, de la première à la seconde période quinquennale, dans le rapport de 31,36 %; et l'exportation, de 36,5 %.

Le solde en faveur de l'exportation sur l'importation a été dans la première période de 195,010,849 francs, et dans la seconde de 354,303,479 francs, ou 81,6 % de plus que dans la première.

Dans son commerce avec les autres pays, le Brésil a



donc obtenu, dans les 10 ans qui se sont écoulés entre 1861 et 1871, un solde énorme de 549,314,325 francs. Cette différence a été encore plus considérable dans l'exercice de 1871 à 1872, ainsi que dans l'exercice de 1872 à 1873, quoique non liquidé.

A l'augmentation constante et progressive du commerce correspond aussi une augmentation constante et progressive du solde.

Ces conclusions, basées sur la statistique officielle, démontrent surabondamment combien s'est développée et s'est consolidée la richesse publique pendant ces dernières années; et elles sont le meilleur gage de la prospérité de l'Empire.

Cependant c'est dans la période décennale antérieure qu'il a fallu soutenir, pendant cinq ans, la guerre contre le Paraguay; époque pendant laquelle les places commerciales ont supporté une perturbation extraordinaire, ainsi que les marchés qui consomment une grande quantité de nos produits.

Malgré tout, les sources de la richesse n'ont pas été atteintes et le commerce n'a pas diminué; il s'est au contraire développé à un haut degré et plutôt par l'augmentation de l'exportation que par celle de l'importation, preuves évidentes des grandes forces productives du Brésil.

C'est sur cette base solide que repose le crédit dont le Brésil jouit en Europe, crédit encore plus fortifié par la stabilité des institutions, donnant ainsi plus de garantie au commerce, à l'agriculture et à l'industrie en général.

Il est naturel que le commerce de cabotage et le commerce intérieur aient prospéré de la même manière que le commerce extérieur; ce que l'on peut vérifier par le tableau suivant, se rapportant aux exercices de 1854 à 1871 :

EXERCICES.

	1854 à 1855.	1863 à 1864.	1870 à 1871.
Commerce de cabotage. . . . .	141,352,480	285,993,680	370,052,000
Commerce intérieur			
et commerce fluvial	40,328,000	49,700,000	53,960,000

Total en francs. 181,680,480 335,693,680 424,012,000

Dans l'espace de 16 ans, de 1854 à 1871, le commerce de cabotage et le commerce intérieur ont augmenté de 133,4 %, ce qui correspond à un terme moyen annuel de 7,8 %, c'est-à-dire autant que le commerce extérieur. Mais il convient d'observer que ces données statistiques officielles ne comprennent qu'une très-petite partie du commerce intérieur, toujours beaucoup plus considérable que l'extérieur dans tous les pays, attendu que toutes les marchandises passent en différentes mains avant d'être exportées et après avoir été importées.

En additionnant le chiffre du commerce extérieur avec celui du cabotage et de l'intérieur, appartenant au dernier exercice de 1870 à 1871, on voit que le commerce général du Brésil est actuellement représenté, d'après les documents officiels, par 1,392,774,879 francs.

Pour le résultat du commerce au long cours les différentes nations, du globe ont contribué de la manière suivante :

Quant à l'importation : la Grande-Bretagne 45,73 % ; la France 17,33 % ; les républiques de la-Plata 7,26 % ; les villes Hanséatiques 6,15 % ; les Etats-Unis 5,36 % ; la Belgique 4,80 % ; le Portugal 3,69 % ; et les autres Etats pour 9,68, %.

Quant à l'exportation : les Etats-Unis qui consomment la plus grande quantité des produits brésiliens, pour 45,84 % ; la Grande-Bretagne 9,07 % ; la France

5,62 %; les républiques de la-Plata 5,29 %; le Portugal 3,20 %; les villes Hanséatiques 2,03 %, la Belgique 1,04 %; et les autres Etats 27,94 %.

Dans ces dernières années, plusieurs causes ont concouru à la prospérité de l'Empire. Les principales sont: le développement de la navigation à vapeur entre les ports du Brésil et ceux de l'Europe, des Etats-Unis et de l'Amérique-du-Sud; l'accroissement des établissements de crédit, la liberté de navigation de cabotage, le développement des chemins de fer et de la navigation à vapeur côtière et fluviale, subventionnées par les coffres généraux et provinciaux.

La navigation au long cours, pendant l'exercice de 1871-1872, calculée sur le terme moyen des entrées et des sorties, a été faite par 6,324 navires jaugeant 3,408,402 tonneaux (2,703,691,028 k logs.) et comprenant 122,391 hommes d'équipage; la navigation côtière, par 9,893 navires, du port de 2,402,309 tonneaux (1,905,614,798 kilogs.), et 139,235 hommes d'équipage.

On peut se faire une idée du progrès de la navigation pendant les exercices de 1864-1865 et 1871-1872, par le tableau comparatif suivant:

NAVIGATION DE LONG COURS.

Exercices.	Navires.	Tonnage.	Equipage.
1864-1865. . . .	6,138	2,389,098	89,367
1871-1872. . . .	6,324	3,408,402	122,391
Augmentation . .	186	1,019,304	33,024

NAVIGATION DE CABOTAGE.

Exercices.	Navires.	Tonnage.	Equipage.
1864-1865. . . .	6,275	1,283,919	89,822
1871-1872. . . .	9,893	2,402,309	139,235
Augmentation . .	3,618	1,118,390	49,413

Dans cette augmentation de la navigation au long cours, on doit faire entrer un grand nombre de bateaux

à vapeur qui remplacent chaque jour avec avantage les navires à voiles.

L'accroissement de la navigation côtière a été encore supérieur ; ce qui s'explique parfaitement par la décision qu'a prise le gouvernement de permettre ce service, provisoirement et en toute liberté, à toutes les nations amies, pendant l'année 1866. Cette mesure qui a procuré de grands avantages à l'agriculture et au commerce, va devenir effective en vertu d'une autorisation législative déjà accordée.

L'exploitation de la navigation intérieure ou fluviale a eu un développement satisfaisant ; car en 1872, elle a été faite par 8,761 navires, avec 16,238 hommes d'équipage ; sans compter 4,808 navires avec 5,301 hommes employés à la pêche.

Les provinces du Brésil qui ont des relations commerciales avec l'extérieur, sont : Rio-de-Janeiro, Pernambuco, Bahia, São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, Pará, Saint-Paul, Maranhão, Alagôas, Parahyba, Ceará, Sergipe, Paraná, Sainte-Catherine, Rio-Grande-do-Norte, Piauhy, Espirito-Santo et Matto-Grosso.

On compte dans l'Empire 53,000 maisons de commerce, non-compris environ 7,000 qui sont exemptes d'impôts. Parmi ces maisons 29,000 sont brésiliennes, 18,000 portugaises, et 6,000 de diverses nationalités.

Dans la loi du budget votée cette année, on a adopté différentes mesures qui intéressent le commerce international. Le gouvernement a été autorisé à :

1.° Réduire, dans certaines limites, les droits additionnels d'importation.

Les valeurs des marchandises tarifées seront les termes moyens des prix-courants sur les marchés ; et les taxes additionnelles de 5 % sur la valeur des marchandises, [avec celles de 28 et 21 % sur les droits du tarif

seront substituées par une seule augmentation de 30 à 40 % sur la valeur de ces droits.

Cet impôt additionnel sera annuellement réduit par l'assemblée législative, suivant l'état du trésor national et le progrès des revenus publics.

Le projet du nouveau tarif est déjà à l'étude.

2.° Permettre, sans limite de temps, aux navires étrangers la navigation côtière, sous les conditions actuellement en vigueur; accorder à la marine marchande nationale une prime n'excédant pas de 142 francs par tonneau, pour les navires construits dans le pays; exemption de l'impôt de mouillage, de celui de transmission de propriété pour la première vente des navires construits dans un chantier national, et de celui d'industrie et de profession aux établissements de construction navale; exemption de recrutement pour les brésiliens employés dans l'équipage de tout navire national.

3.° Réduire l'impôt d'ancrage, calculé sur la capacité des navires étrangers, de 1<sup>fr</sup>,42 par tonneau [brésilien à 56 centimes par tonneau métrique,] pour tous les navires qui entreront dans les ports de l'Empire, à l'exception des bâtiments de guerre, des navires en relâche et de ceux qui transporteront des colons au nombre de plus [de 100, ceux qui entreront en franchise, dans les termes du règlement des douanes, et ceux qui auront payé six fois cet impôt dans l'année.

Cette disposition fera cesser les difficultés, et les contestations qui naissaient des lois antérieures, et économisera au commerce environ 30 % de ce qu'il dépensait.

4.° Diminuer les impôts et autres frais d'emmagasinement et de vente des débris et chargements des navires naufragés sur les côtes du Brésil, en réduisant ces dépenses à la moitié de ce qu'elles coûtent actuellement.

5.° Exempter de tous droits d'importation les bois et autres produits du pays qui seront employés aux



réparations des navires étrangers mouillés dans les ports de l'Empire.

Les principaux produits exportés du Brésil sont les suivants :

#### **Café.**

Cette denrée représente, à elle seule, près de la moitié de la valeur totale de l'exportation.

La culture du caféier s'étend de l'Amazone à la province de Saint-Paul, c'est-à-dire, de 3° E. — N. à 23° E. — S.; et depuis le littoral jusqu'aux limites occidentales de l'Empire; de manière que la surface qui lui est appropriée est de plus de 653,400 kilo mètres carrés.

La culture de cet arbuste s'est promptement étendue à cause du climat et du sol, qui lui conviennent si bien; mais, dans les premiers temps, comme il était naturel, on n'a pas donné tous les soins nécessaires à la préparation du fruit : de là est résulté le discrédit dans lequel il est tombé sur les marchés européens.

Mais dans les quinze dernières années, la qualité du café a été considérablement améliorée par l'introduction de machines et de procédés perfectionnés; si bien que, depuis longtemps, plus de la moitié du café brésilien est livré à la consommation en Europe sous la dénomination de café de Java, de Ceylan, Martinique, de Saint-Domingue et même sous celle de café Moka.

Le Jury International de 1867 a donné un témoignage éclatant de cette vérité, en accordant une médaille d'or au café brésilien, n'ayant pas jugé dignes de cette récompense les autres pays producteurs.

Tandis que la production du café se conserve stationnaire, ou fait des progrès insignifiants dans l'Inde, dans l'Amérique centrale, à Saint-Domingue et dans d'autres

pays, elle a augmenté au Brésil, comme on peut le reconnaître par le tableau suivant, organisé sur des documents officiels :

EXERCICES.	QUANTITÉS.	VALEURS.
1840—1841. .	74,294,689 kilogs.	56,800,000 francs.
1871—1872. .	243,584,360 »	203,473,674 »
Augmentation.	<u>169,289,671</u> »	<u>146,673,674</u> »

En trente et un ans, l'exportation du café a augmenté de 228 %, et la valeur de 258 %, ou 7,35 % et 8,3 % par an ; preuve évidente du progrès de la culture et de l'amélioration de la qualité du produit.

La production du café est évaluée actuellement à 260,000,000 de kilogrammes, dont 29,380,000 environ sont pour la consommation du pays.

Il y a dans l'Empire environ 530,000,000 de caféiers, occupant une surface de 574,992 hectares, à peu près.

#### Coton.

Le coton a toujours été cultivé au Brésil, surtout dans les provinces du nord, mais sur une petite échelle jusqu'à une certaine époque ; parce que le prix de cette denrée sur le marché importateur ne compensait pas d'une manière satisfaisante les frais de production et de transport.

La hausse occasionnée par la guerre des Etats-Unis et aussi la construction de quelques chemins de fer, encouragèrent les planteurs, et la culture se répandit rapidement et s'étendit aux provinces du sud. Elle se trouve actuellement bien fixée dans le pays, à cause du développement des chemins de fer.

Le tableau suivant fait voir l'augmentation de son exportation pendant les douze dernières années :

EXERCICES.	QUANTITÉS.	VALEURS.
1860—1861. .	9,854,933 kilogrs.	13,297,277 francs.
1871—1872. .	53,589,838 »	101,191,756 »
Augmentation.	<u>43,734,905</u> »	<u>87,894,479</u> »

L'exportation du coton, qui rapporte bien dans tout le Brésil, a augmenté à raison de 443,8 % dans les douze dernières années, ou 40,3 % par an ; ce qui prouve que le progrès a été extraordinaire, surtout par rapport à la qualité. La valeur en a augmenté en raison de 661 %, ou 60 % par an.

Il est bon de remarquer que le grand développement de la culture du coton, n'a nui en rien au café, à la canne à sucre, ni aux autres productions du pays ; ce qui ne peut s'expliquer que par une meilleure application des forces économiques.

#### Sucre.

La canne à sucre, cultivée au Brésil depuis les temps les plus reculés, en a constitué la principale industrie jusqu'à l'introduction du caféier, qui a absorbé une grande partie de ses forces.

Dernièrement la production de cet article a eu un développement rapide, comme l'indique le tableau suivant, accompagnant de cette manière le progrès actuel du coton et du café :

EXERCICES.	QUANTITÉS.	VALEURS.
1860—1861. .	65,337,951 kilogrs.	30,956,000 francs.
1871—1872. .	141,994,693 »	74,628,384 »
Augmentation	<u>76,606,742</u> »	<u>43,672,384</u> »

Pendant les onze dernières années, l'accroissement de l'exportation du sucre a été à raison de 117 % en poids, ou annuellement de 10,6 % ; et de 141 % en valeur, ce qui correspond à 12,8 % par an, ou plus que le café.

Le sucre fabriqué actuellement au Brésil, sans compter une grande quantité de produits inférieurs, *melaço* et *rapadura* (melasse et gratin), est évalué à 280,800,000 de kilogr. dont la moitié environ sert à la consommation du pays.

#### Cuirs secs et cuirs salés.

Quoiqu'il soit possible d'encourager l'élevage du bétail sur une grande échelle dans tout le Brésil, cette industrie a pris son principal développement dans les provinces de Piahy, Ceará, Rio-Grande-do-Norte, Parahyba, Saint-Paul, Paraná, São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, Matto-Grosso, Goyaz et dans le sud de celle de Minas-Geraes.

On calcule qu'il y a actuellement dans l'Empire 15,000,000 de têtes de gros bétail, représentant un capital de 426 millions de francs.

Em 1860-1861 il a été exporté 18,883,216 kilogrammes de cuir, d'une valeur de 22,221,000 francs ; et pendant l'exercice de 1871-1872, 21,748,920 kilogrammes, représentant une valeur de 33,414,588 francs.

Dans les onze dernières années, la quantité a augmenté, comme on le voit, de 15 % et le prix de 50,4 %, ou 1,4 % et 4,6 % par an.

#### Caoutchouc.

Cette marchandise, dont les applications industrielles se multiplient constamment, vient, en grande partie, de la vallée des provinces du Pará et de l'Amazone, où la *Siphonia elastica*, dont il est extrait, croît spontanément et en grande quantité depuis le littoral jusqu'à la distance de 3,300 kilomètres.

Aussitôt que la *Siphonia elastica* sera cultivée en règle, le prix baissera ; mais elle sera toujours d'un rapport assuré et supérieur à celui du café, parce que le caoutchouc du Brésil est le meilleur qu'il existe.

Dans l'exercice de 1860-1861, il en a été exporté 2,412,612 kilogrammes, évalués à 8,133,476 francs; et en 1871-1872, l'exportation a été de 4,798,921 kilogrammes, représentant une valeur de 21,326,950 francs. L'augmentation annuelle a été de 9 % par rapport à la quantité, et de 14,7 par rapport au prix.

#### **Tabac.**

Le sol se prête parfaitement à la culture du tabac, dont la production a augmenté, principalement dans les provinces de Bahia, Minas-Geraes, Saint-Paul, Pará et dans quelques endroits de celle de Rio-de-Janeiro.

Dans l'exercice de 1860-1861, il en a été exporté 4,608,987 kilogrammes, d'une valeur de 6,748,976 francs; et en 1871-1872, l'exportation a été de 12,835,126 kilogrammes, se montant à 19,164,320 francs.

L'augmentation annuelle de la quantité a été de 16,2 %, et celle du prix, de 16,8 %.

#### **Mate ou thé du Paraguay.**

Cette denrée est exportée exclusivement par les provinces du sud, Rio-Grande, Sainte-Catherine et Paraná.

On met encore à profit la production spontanée; mais on a fait des essais sur la culture de cette plante, et on s'occupe à l'augmenter. Le pays devra en retirer de grands avantages, vu l'usage thérapeutique et alimentaire du *mate*.

L'exportation en a été, pendant l'exercice 1860-1861, 6,803,056 kilogrammes, d'une valeur totale de 4,060,348 francs; et en 1871-1872, de 9,507,086 kilogrammes, valant 6,270,720 francs. Ainsi la quantité exportée a augmenté de 3,6 % par an, et le prix de vente, de 5,4 %.

#### **Cacao.**

C'est aussi de la vallée de l'Amazone et du Tocantins que provient la plus grande partie du cacao exporté du



Brésil; mais sa culture prend chaque jour un plus grand développement dans les provinces de Bahia et de Ceará.

Il croît spontanément et en abondance dans les forêts de l'Amazone, et est principalement cultivé dans la province du Pará; mais il peut très-bien venir dans les terres qui s'étendent vers le sud, jusqu'à Rio-de-Janeiro.

Pendant l'exercice de 1860-1861, où il a atteint la valeur officielle de 4,193,828 francs et la quantité de 3,481,324 kilogr. l'exportation de ce produit, qui peut prendre un grand développement, s'est élevée, pendant l'exercice 1871-1872, à une valeur de 4,286,412 francs, représentant 3,181,471 litres.

D'où une augmentation de 0,8 % sur la valeur, et une diminution de 0,2 % sur la quantité annuelle.

#### **Eau-de-vie de canne ou tafia.**

Après l'exercice de 1860-1861, pendant lequel ce produit a atteint la valeur officielle de 1,695,877 francs et la quantité de 2,349,695 litres, l'exportation du tafia a beaucoup augmenté, et s'est élevée pendant l'exercice de 1871-1872 à la valeur de 3,531,142 francs et la quantité de 5,652,908 litres.

L'augmentation a été de 57 % sur la quantité et de 108,1 % sur la valeur; et le rapport annuel de 5,2 % sur la première, et 9,8 % sur celle-ci.

#### **Farine de manioc.**

L'exportation de ce produit devra augmenter aussitôt que seront connus et appréciés les immenses avantages qu'il peut procurer.

Pendant l'exercice de 1860-1861, l'exportation en a été de 3,269,963 litres, d'une valeur de 291,952 francs. Depuis lors, cette quantité s'est élevée; et en 1871-1872, elle a été de 7,087,620 litres, et la valeur de 1,017,089 francs.

Cette augmentation correspond à : 116,7 % sur la quantité et 248,3 % sur la valeur ; et à 10,6 % pour la quantité et 22,6 pour la valeur annuelle.

#### **Jacarandá ou palissandre.**

Il en a été exporté pour une valeur de 2,985,098 francs.

Les forêts les plus riches en bois de palissandre se trouvent dans les provinces du Rio-Grande-do-Norte, Pernambuco, Alagôas, Espirito-Santo, Rio-de-Janeiro, et Minas-Geraes. Cette dernière province en fait l'exportation par la rivière Mucury, et par les ports de la province de Bahia.

#### **Crin, laine et autres produits capillaires.**

Dans l'exportation de 1860-1861, ces produits ont figuré dans la statistique officielle pour le poids de 370,012 kilogr. et la valeur de 732,566 francs ; mais dans l'exercice de 1871-1872, la quantité exportée a été de 543,387 kilogr. pour une valeur de 1,218,172 francs. L'augmentation a été de 46,8 % sur la quantité et 66,2 % sur la valeur, ou annuellement 4,3 % pour celle-là, et 6 % sur celle-ci.

#### **Or et diamants.**

Il y a eu une diminution dans l'exportation de ces produits, dont la valeur s'est élevée, en 1860-1861, à 15,340,544 francs. Pendant l'exercice financier de 1871-1872, la valeur officielle de l'exportation a été de 8,549,820 francs. Cette diminution s'explique par la découverte, dans d'autres pays, de très-riches mines de diamants.

#### **Produits non classés.**

L'exportation des produits non classés s'est élevée à 11,057,540 francs.

La production du coton est celle qui a fait le plus de progrès dans la dernière période décennale en la comparant à celle du tabac, de l'eau-de-vie de canne, du sucre, du caoutchouc, des cuirs, du café et du *mate*. Le cacao a diminué en quantité, mais il a augmenté en valeur. L'exportation de ce produit est sujette à de grandes oscillations à cause des débordements de l'Amazonie, qui nuisent souvent à la récolte.

### Bourses de commerce.

D'après les statuts approuvés par le gouvernement, les commerçants de la place de Rio-de-Janeiro qui constituent l'association commerciale, nomment, de deux en deux ans, un comité de direction composé de 15 membres de diverses nationalités, lequel est chargé de délibérer sur les affaires qui intéressent le commerce en général, et de porter à la connaissance des pouvoirs de l'Etat et des autorités les réclamations nécessaires, soit en son nom directement, soit comme intermédiaire des négociants.

Le comité de direction, sous le titre de commission de la Bourse, élu pour la période biennale de 1872 et 1873, se compose de 3 Brésiliens, 2 Portugais, 2 Anglais, 2 Français, 1 Allemand, 1 Danois, 1 Espagnol, 2 Nord-Américains, et 1 Argentin.

Le comité de direction nomme un président choisi parmi les membres qui le composent, et aussi une commission de trois membres qui doivent servir d'arbitres dans les questions commerciales et industrielles dans lesquelles il est nécessaire d'avoir recours à leurs lumières.

Les frais de l'édifice où est établie l'association commerciale sont à la charge d'abonnés, pour lesquels l'entrée est libre et qui ont leur siège à la Bourse, outre les

avantages dont ils jouissent. Le nombre des abonnés est actuellement de 951. En 1872 l'Association avait un capital de 194,704 francs ; sa recette avait été, pendant la même année, de 150,000 francs, et sa dépense de 104,443 francs.

La corporation du commerce ayant reconnu que l'édifice existant n'était pas assez spacieux, a résolu dernièrement de le remplacer par un autre qui devra être construit dans le même endroit, mais sur de plus vastes dimensions et d'après des dispositions plus commodes ; et elle a ouvert à cet effet une souscription entre les commerçants. Le nouvel édifice, dont le plan est en harmonie avec les lois de l'architecture, sera un des plus beaux monuments de la ville de Rio-de-Janeiro.

L'association commerciale a l'intention, moyennant accord avec le gouvernement, de disposer une partie de ce palais pour le service de la Grande-Poste et de la Caisse-d'Amortissement, établissements qui se trouvaient jusqu'à présent à côté de la Bourse et qu'il est de toute nécessité de conserver au centre du commerce, à cause des rapports intimes qu'ils ont avec lui. Elle réservera également un espace pour des banques et autres compagnies anonymes.

Après la réalisation de ce plan, le tiers du palais sera à la disposition du gouvernement : le reste sera occupé par la Bourse et par des bureaux de commerce.

Le nouvel édifice couvrira une superficie de 4,554 mètres carrés, entre quatre rues commerçantes ; espace actuellement occupé par 31 maisons, dont l'expropriation a déjà été déclarée d'utilité publique.

Il y a des commissions analogues dans les Bourses des chefs-lieux des provinces du Pará, Ceará, Pernambuco, Alagôas, Bahia et São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul. Elles sont organisées dans le même but, ne différant que par le nombre de leurs membres.

Pendant le cours de l'année 1872 le tribunal de

commerce a enregistré 8 raisons sociales et 154 commerçants, dont 76 brésiliens et 78 étrangers. Depuis la mise en exécution du code de commerce, en 1851, jusqu'à fin décembre de l'année dernière, il a été enregistré au dit tribunal 413 raisons sociales et 2,928 commerçants, dont 1,372 brésiliens et 1,556 étrangers.

Dans la même période, le tribunal de commerce de la province de Bahia a enregistré 60 commerçants, dont 39 brésiliens et 21 étrangers.

Celui de Pernambuco, 13 commerçants: 7 brésiliens et 6 étrangers.

Celui de Maranhão en a enregistré 18, dont 6 brésiliens et 12 étrangers.

L'association commerciale de Rio-de-Janeiro accorde des pensions, déduites de sa recette et de son fonds capital, à ses sociétaires ou à leurs veuves et orphelins réduits à l'indigence.

Les pensions, réglées d'après le nombre des annuités consécutives versées par les sociétaires, varient entre 1,000 et 2,380 francs pour les sociétaires, et entre 680 et 2,000 francs à leurs veuves et orphelins.

Ces pensions coûtent annuellement à l'association commerciale la somme de 16,700 francs.

## Banques

### Dans la capitale de l'Empire.

BANQUE DU BRÉSIL.—Fondée en 1853, avec un capital de 85,200,000 francs, divisé en 150,000 actions de 568 francs; cette banque de dépôts et de circulation a obtenu, en vertu du désistement des banques Commerciale-Agricole et Rurale-Hypothécaire, le droit exclusif d'émission de billets au porteur, et a élevé à cette occasion son fonds



capital à 93,720,000 francs et le nombre de ses actions à 165,000.

Cette faculté lui ayant été enlevée en 1866, à la suite des événements provoqués par la crise économique de 1864, elle a dû procéder à l'amortissement de ses billets, à raison de 5 % par an de la valeur émise, pendant vingt ans. La loi du 16 mars 1867 qui établit cette disposition, a créé dans l'établissement une caisse hypothécaire pour soutenir l'agriculture, et lui a donné ainsi une organisation presque semblable à celle des sociétés de crédit foncier.

Jusqu'au mois de juin de l'année courante son papier en circulation, qui représentait primitivement 127,800,000 francs, était descendu, en vertu des amortissements successifs, à 90,652,800 francs.

Des succursales qu'elle avait fondées en diverses provinces du Brésil, une seule fonctionne, celle de Saint-Paul. Toutes les autres ont liquidé.

**BANQUE RURALE ET HYPOTHÉCAIRE.**—Elle a été instituée en 1853 dans le but de faire des prêts hypothécaires sur des immeubles et des biens ruraux, avec un capital de 22,720,000 francs, qu'on a élevé au double, lorsqu'elle s'est transformée, en 1858, en banque de circulation, avantage dont elle s'est désistée, comme nous l'avons dit, en faveur de la banque du Brésil.

Redevenant ainsi banque de dépôts et d'escompte, elle n'a jusqu'à présent, réalisé que 50 % de son capital. La direction a également la surveillance d'une société d'assurance sur la vie, intitulée *Protectrice des Familles*.

**BANQUE COMMERCIALE DE RIO-DE-JANEIRO.**—Elle a été créée pour des opérations de dépôts et d'escomptes, en 1866, avec un capital de 33,080,000 francs, divisé en actions de 568 francs dont la moitié à peine a été émise, et les versements ne sont jusqu'à présent que de

5,112,000 francs. Dernièrement, elle a demandé l'autorisation d'être considérée comme établissement de crédit hypothécaire.

BANQUE NATIONALE.—Cet établissement se destine, comme les précédents, aux dépôts et escomptes ; il a inauguré ses opérations en 1871, avec le capital nominal de 28,400,000 francs, divisé en 50,000 actions déjà émises. Le capital réalisé est de 5,680,000 francs.

BANQUE INDUSTRIELLE ET MERCANTILE.—Le capital avec lequel s'est effectuée son incorporation, en 1872, est de 56,800,000 francs, divisé en cent mille actions ; qui doivent être émises en deux séries de 50,000 chacune. De la première, ont été effectués des versements pour la valeur de 7,100,000 francs. Cet établissement désire aussi embrasser dans le cercle de ses affaires, les opérations de crédit réel.

ASSOCIATION ECONOMIQUE AUXILIAIRE.—Ses statuts ont été approuvés en 1872, et elle a réalisé un capital de 1,435,194 francs à compte sur son fonds nominal de 5,680,000 francs, dont on n'a émis que 7,040 actions de 284 francs.

ENGLISH BANK OF RIO-DE-JANEIRO.—Nommée d'abord *London and Portuguese Bank*, avec des succursales dans les villes de Santos et de Recife. Son capital est d'un million de livres sterling, divisé en 50,000 actions.

NEW LONDON AND BRASILIAN BANK.—Elle a commencé à fonctionner en 1862 sous le titre de *London and Brazilian Bank* ; elle a pour but les opérations de dépôts et d'escomptes, avec le capital nominal d'un million de livres sterling, élevé en 1863 à 1,500,000 livres, divisé en actions de 100 livres. Le capital réalisé est de 14,768,000 francs.

Cet établissement est autorisé à avoir des succursales à Pernambuco, Bahia et Rio-Grande-do-Sul.

BANQUE BRÉSILIENNE-FRANÇAISE. — Autorisée en 1872 à effectuer des opérations de crédit dans l'Empire ; son capital, dont la moitié est réalisée, est de dix millions de francs, divisé en 20,000 actions.

CAISSE D'ÉPARGNE ET MONT-DE-PIÉTÉ. — Ces établissements ont été institués en 1861, le premier pour recevoir en dépôt, sous la garantie du gouvernement, de petites sommes, jusqu'à concurrence de 142 francs par semaine, pour former un capital dont le maximum est de 11,360 francs, avec intérêts de 5 %. Lorsque ce maximum est dépassé, l'excédent ne perçoit pas d'intérêt.

Ces intérêts sont capitalisés tous les six mois et réunis au capital ; ils peuvent être réclamés en tout temps, avec un avis préalable de huit jours, en totalité ou en partie.

Le second, ou le Mont-de-Piété, prête sur garantie d'objets précieux. On paye l'intérêt, qui est minime, à l'époque de l'échéance déterminée par l'emprunteur, lequel peut renouveler son engagement en payant les intérêts échus. Ce n'est qu'après cette prorogation que les objets non-dégagés sont vendus aux enchères ; après que l'établissement s'est indemnisé du montant de l'emprunt et des intérêts, l'excédent reste en dépôt à la disposition de l'emprunteur pendant cinq ans, au bout desquels il y a prescription.

ENTREPRISE PRÉDIALE. — Destinée depuis 1871 à faciliter l'acquisition et la construction des immeubles ; elle avance sur hypothèque de ces mêmes immeubles, les sommes nécessaires ; elle a obtenu en 1873 l'autorisation de fonctionner comme établissement de crédit foncier. De son capital de 11,360,000 francs, divisé en 10,000 actions, à peine 800,594 francs ont été réalisés jusqu'à présent. Elle est aujourd'hui nommée *Banque prédiiale*.

BANQUE DE CRÉDIT TERRITORIAL. — Son incorporation est autorisée, avec un capital de 56,800,000 francs divisé en actions de 568 francs.

**BANQUE HYPOTHÉCAIRE.**—Son incorporation a également été autorisée, avec un capital et pour des opérations semblables à la précédente.

**LA POPULAIRE FLUMINENSE.**—Etablie en 1871, comme succursale de la *Populaire Argentine*, de Buenos-Ayres, elle a été autorisée, en 1872, à fonctionner par elle-même, après concession de cette société de bienfaisance mutuelle. Les statuts en ont dernièrement été altérés.

**BANQUE MAUÁ & C.<sup>e</sup>**—Fondée en 1853 par une société en commandite avec un capital de 56,800,000 francs dont elle a réalisé la moitié; elle a sept succursales au Brésil, une à Londres et six dans les républiques de la Plata. Elle fait des escomptes et autres opérations de banque entre Rio-de-Janeiro et différentes places de l'Europe et de l'Amérique Méridionale.

#### **Banques dans les provinces.**

Les banques de Bahia et de Maranhão sont les seuls établissements de circulation qui existent actuellement dans les provinces de l'Empire.

L'une et l'autre restreignent annuellement leurs émissions respectives.

**BANQUE DE BAHIA.**—Son capital réalisé est de 14,200,000 francs ou 50 % de sa valeur nominale. L'émission en janvier 1872 était de 4,470,074 francs, et le solde existant en caisse, de 1,173,374 francs.

**BANQUE DE MARANHÃO.**—Elle a été inaugurée en 1857, avec un capital de 2,840,000 francs en 10,000 actions et le droit d'émission de billets au porteur, dont l'amortissement annuel est de 6 %, jusqu'à ce qu'elle puisse effectuer en or le paiement de ses billets. Son fonds social a été élevé, en 1871, à 8,520,000 francs, dont un tiers est destiné aux opérations hypothécaires. Des 30,000

actions en lesquelles son capital est divisé, 13,100 ont été réalisées.

BANQUE COMMERCIALE DU PARÁ. — Fondée en 1869, avec le capital, déjà réalisé, de 2,840,000 francs en actions de 284 francs; c'est une banque de dépôts et d'es-comptes.

BANQUE COMMERCIALE DE MARANHÃO. — Des 20,000 actions de 284 francs en lesquelles se divise son capital, elle en a émis 15,000 dont elle a réalisé la valeur. Elle existe depuis 1869 comme banque d'emprunt, de dépôt et d'es-compte.

De son capital, se trouvait déjà réalisée la somme de 3,436,400 francs.

BANQUE COMMERCIALE D'ALAGÔAS. — Etablissement d'em-prunt, de dépôt et d'escompte; il existe depuis 1861 et son fonds capital est de 1,420,000 francs en actions de 284 francs.

BANQUE MERCANTILE DE BAHIA. — Fondée sous le nom de *Caisse de Réserve Mercantile*, en 1859, elle a pris cette dénomination en 1872. Son fonds capital est de 11,360,000 francs, déjà réalisé, en 40,000 actions.

CAISSE D'ECONOMIES DE BAHIA. — D'après ses statuts, approuvés en 1860, son capital ne peut excéder de 18,520,000 francs, en actions de 2<sup>5</sup>/84.

CAISSE ECONOMIQUE DE BAHIA. — Avec un capital autorisé de 17,040,000 francs, en actions de 8<sup>5</sup>/52, dont 11,030,912 francs se trouvaient réalisés au mois de mai 1873.

SOCIÉTÉ COMMERCE DE BAHIA. — Elle existe depuis 1843 avec un capital nominal de 22,720,000 francs, et réel de 15,887,244 francs.

CAISSE HYPOTHÉCAIRE DE BAHIA. — Autrefois *Caisse Union-Commerciale*. Son capital est de 3,408,000 francs,



divisé en actions de 284 francs, dont à peine 1,011,608 francs se trouvent réalisés.

BANQUE DE CAMPOS.—Autorisée à s'incorporer en 1863, elle a réalisé moitié de son fonds capital de 1,420,000 francs en actions de 560 francs, toutes émises.

BANQUE COMMERCIALE ET HYPOTHÉCAIRE DE CAMPOS. — Son existence date de 1872; avec un capital de 2,284,000 francs en actions de 568 francs; elle n'a réalisé jusqu'à présent que 449,288 francs.

BANQUE MERCANTILE DE SANTOS. — Créée en 1872 avec un fonds capital de 11,360,000 francs en actions de 568 francs émises en deux séries. Sur celles de la 1<sup>re</sup> série il a été réalisé 1,420,000 francs.

BANQUE AGRICOLE-COMMERCIALE DE CAMPINAS. — De dépôt et d'escompte. Incorporée en 1872 avec un capital de 5,680,000 francs, représenté par des actions de 568 francs.

BANQUE DE RIO-GRANDE-DO-SUL. — Instituée en 1857 comme banque d'émission; elle a renoncé à cet avantage en se bornant aux escomptes et aux dépôts. Son capital est de 2,840,000 francs en actions de 568 francs, dont elle a réalisé 1,704,000 francs.

BANQUE CONFIANCE DE RIO-GRANDE-DO-SUL. — Ses opérations sur escomptes et dépôts ont commencé après le mois de juillet 1869, avec le capital de 4,260,000 francs divisé en 7,500 actions.

Outre ces établissements, il y a encore une caisse commerciale dans la ville de Campos, et une autre dans celle de Santos, toutes deux fondées en 1857.

Les banques Rurale et Hypothécaire, Commerciale, Nationale, Industrielle et Mercantile, fonctionnant dans la capitale de l'Empire, et à Campos (province de Rio-de-Janeiro), dont le capital collectif est de 42,600,000 francs ont prêté au commerce et à l'industrie jusqu'en février

et mars derniers la somme de 114,549,930 francs représentée par des traites escomptées, des titres en caution des comptes-courants avec ou sans intérêts et des hypothèques.

Leur capital a été augmenté, pour qu'elles puissent réaliser des opérations aussi considérables, du produit des dépôts, avec ou sans intérêts, effectués par des particuliers dans ces établissements de crédit.

Ces dépôts se sont élevés à la somme de 118,547,564 francs.

Toutes ces banques ont des soldes considérables en caisse.

### Compagnies d'assurances et autres sociétés anonymes.

La place de Rio-de-Janeiro compte dix compagnies nationales d'assurances maritimes et terrestres contre l'incendie, sur la vie, pour création d'héritages, sur les meubles et autres objets; quelques-unes sont mutuelles et toutes représentent un capital, déjà en partie réalisé, de près de 130 millions de francs. Quelques compagnies étrangères y ont aussi des agences.

Des sociétés et des agences de même nature existent dans les capitales des provinces principales.

Seulement dans la ville de Bahia, on compte 3 compagnies et 7 agences d'assurances.

Il existe de nombreuses sociétés anonymes dans la capitale de l'Empire, à savoir: 9 banques importantes avec un fonds de 341 millions de francs; 16 de voies ferrées avec traction faite par des animaux (chemins de fer américains) soit organisées, soit seulement autorisées, celles-là disposant d'un capital de plus de 53,500,000 francs; 6 de chemins de fer à vapeur, avec un fonds

de près de 51 millions de francs; 10 de navigation, y compris 4 dont les bateaux sont employés aux transports dans l'intérieur de la baie, représentant un fonds social supérieur à 28 millions de francs; 2 de routes, avec celui de 9,800,000 francs; 3 d'éclairage au gaz avec un capital de près de 20 millions de francs; enfin 24 autres organisées pour des entreprises diverses, dont le fonds social n'est pas inférieur à 87 millions de francs.

Quelques-unes, avec leur siège dans cette capitale, se destinent à des entreprises importantes hors de l'Empire, comme par exemple, celles des voies ferrées américaines de Bruxelles, Lisbonne et Montevideo, ou dans les provinces, comme les chemins de fer *Paulista* et *Sorocabana*, les voies américaines de *Santos* et des capitales des provinces de Saint-Paul, Rio-de-Janeiro, Ceará, Maranhão, São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, et d'autres.

Les principales villes des provinces possèdent aussi plusieurs sociétés anonymes industrielles et commerciales.

### Docks.

Depuis que, par la loi de 1871, le gouvernement a été autorisé à accorder des avantages aux entreprises qui se chargeront de construire des docks et autres améliorations dans les ports de commerce sur la côte du Brésil, on a contracté la construction des docks suivants :

De D. Pedro II, dans les mouillages de Saude et Gamboa, dans le port de Rio-de-Janeiro. Une entreprise organisée avec un capital de 28 millions de francs a déjà commencé les travaux importants pour cette grande amélioration.

De Maranhão, dans le port de São-Luiz-do-Maranhão.

De Bahia, dans le port de la ville de São-Salvador. Une compagnie anglaise a déjà été incorporée pour

réaliser ces travaux, avec un capital de 900,000 livres sterling.

De Santos, dans le port de la ville de ce nom, province de Saint-Paul. Les concessionnaires ont fait rectifier, par un ingénieur anglais, d'une autorité reconnue dans cette matière, les études précédemment faites.

D'Imbitiba et de Concha, dans le municpe de Macahé, et de Gragahú, dans celui de Campos, province de Rio-de-Janeiro.

De Paranaguá, dans le port de la ville de ce nom, province de Paraná.

### Poids et mesures.

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1874 la loi sur les poids et mesures d'après le système métrique français, sera mise en vigueur dans tout l'Empire.

Le gouvernement a expédié dans ce but tous les réglemens nécessaires ; il a fait acquisition des étalons les plus parfaits du système, et des personnes compétentes ont été chargées du travail de conversion des poids et mesures encore en usage dans le pays en ceux du nouveau système.

Les tableaux comparatifs suivants indiquent les rapports qui existent entre les poids et mesures actuels du Brésil avec ceux de France et d'Angleterre :

**Système métrologique de l'Empire du Brésil dans ses transactions commerciales, comparé au système métrique français.**

**CHANGE AU PAIR**

18000 réis du Brésil = 27 deniers sterling = 2,84.

BRÉSIL.

FRANCE.

*Poids.*

Grão ( <i>grain</i> ) correspond à . . . . .	4,981 centigrammes.
Oitava ( <i>Octave</i> ), ou 72 grãos . . . . .	3,586 grammes.
Onça ( <i>once</i> ), ou 8 oitavas. . . . .	28,691 »
Marco ( <i>marc</i> ), ou 8 onças. . . . .	229,526 »
Arratel ( <i>livre</i> ), ou 16 onças. . . . .	459,053 »
Arroba, ou 32 arrateis . . . . .	14,690 kilogrammes.
Quintal, ou 4 arrobas. . . . .	58,759 »
Tonelada ( <i>tonneau</i> ), 54 arrobas. . . . .	793,243 »

*Mesure de capacité pour les matières sèches.*

Selamim correspond à . . . . .	1,136 litres.
Maquia, ou 2 selamins. . . . .	2,273 »
Quarta, ou 4 maquias . . . . .	9,091 »
Alqueire, ou 4 quartas. . . . .	36,364 »
Moio, ou 60 alqueires . . . . .	21,818 hectolitres.

*Mesures de capacité pour les liquides.*

Quartilho correspond. . . . .	0,667 litres.
Canada, ou 4 quartilhos . . . . .	2,667 »
Almude, ou 6 canadas . . . . .	16,000 »
Tonel (tonneau) 50 almudes. . . . .	8,000 hectolitres.

*Mesures de longueur.*

Linha ( <i>ligne</i> ) correspond à . . . . .	0,00229 mètre.
Pollegada ( <i>pouce</i> ), ou 12 linhas. . . . .	0,0275 »
Palmo ( <i>palme</i> ), ou 8 pollegadas. . . . .	0,22 »
Vara ( <i>vare</i> ), ou 5 palmos. . . . .	1,1 »
Braça ( <i>brasse</i> ), ou 2 varas. . . . .	2,2 »
Milha ( <i>mille</i> ), ou 843 braças . . . . .	1854,625 »
Legua ( <i>lieue</i> de 20 au degré), ou 2529 braças. . . . .	5563,875 »

C. F.



**Tableau des rapports entre les mesures de longueur du Brésil et de l'Angleterre et leur conversion au système métrique.**

UNITÉS.	BRÉSIL.				ANGLETERRE.					
	Pouces en centimètres.	Brasses en mètres.	Centimètres en pouces.	Mètres en brasses.	Pouces en centimètres.	Pieds en mètres.	Milles en kilomètres.	Centimètres en pouces.	Mètres en pieds.	Kilomètres en milles.
1	2,75	2,2	0,3936	0,4545	2,54	0,305	1,609	0,3937	3,281	0,623
2	5,50	4,4	0,7273	0,9091	5,08	0,610	3,219	0,7874	6,562	1,243
3	8,25	6,6	1,0909	1,3636	7,62	0,914	4,828	1,1811	9,843	1,865
4	11,00	8,8	1,4545	1,8182	10,16	1,219	6,437	1,5748	13,123	2,487
5	13,75	11,0	1,8182	2,2727	12,70	1,524	8,047	1,9685	16,404	3,100
6	16,50	13,2	2,1818	2,7273	15,24	1,829	9,656	2,3622	19,685	3,730
7	19,25	15,4	2,5455	3,1818	17,78	2,134	11,265	2,7559	22,966	4,351
8	22,00	17,6	2,9091	3,6364	20,32	2,438	12,875	3,1496	26,247	4,973
9	.....	19,8	3,2727	4,0909	22,86	2,743	14,484	3,5433	29,528	5,595
10	.....	22,0	3,6364	4,5455	25,40	3,048	16,093	3,9370	32,808	6,216

<b>BRÉSIL.</b>	
Braça ( <i>brasse</i> )	= 10 palm. = 2,2 mètres.
Palmo ( <i>palme</i> )	= 8 poll. = 0,22 mètre.
Pollegada ( <i>pouce</i> )	= 12 linh. = 0,0275 mètre.
Linha ( <i>ligne</i> )	= 12 pont. = 0,00229 mètre.
Vara ( <i>vare</i> )	= 5 palm. = 1,1 mètre.
Covado	= 24 3/4 poll. = 0,68 mètre.

<b>ANGLETERRE.</b>	
Legua ( <i>lieue</i> )	= 3 milles.
Mille	= 1760 yards = 1608,640 mètres.
Yard	= 3 pieds = 0,914 mètre.
Pied	= 12 pouces = 0,3048 mètre.
Fathom	= 2 yards = 1,829 mètre.
Coudée	1 1/2 pied = 0,4573 mètre.

Soit 247 brasses, 3 palmes et 6 pouces à réduire en mètres.			
200	brasses =	440	mètres.
40	» =	83	»
7	» =	15,4	»
247	» =	543,4	»
3	palmes =	0,66	»
6	pouces =	0,165	»
Total		544,225	

Soit 164,6 mètres à convertir en mesure anglaise.			
100	mètres =	328,08	pieds.
60	» =	196,85	»
4	» =	13,12	»
0,6	» =	1,97	»
164,6	» =	540,02	»



**Tableau des poids et mesures du Brésil et leurs valeurs  
en système métrique.**

NOMS DES MESURES.	VALEURS.	SYSTÈME MÉTRIQUE.
<i>Itinéraires.</i>		
Lieue de sesmaria .....	3,000 brasses.....	6,600 mètres.
» de 18 au degré.....	2,810 » .....	6,182 »
» de 20 » .....	2,529 » .....	5,564 »
» de 25 » .....	2,023 » .....	4,451 »
<i>De longueur.</i>		
Brasse.....	2 vares = 10 palmes...	2,2 mètres.
Pas géométrique.....	5 pieds = 7 1/2 palmes.	1,65 »
Pied.....	12 pouces = 1 1/2 palme.	0,33 »
Palme.....	8 pouces.....	22 centimètres.
Pouce.....	12 lignes.....	2,75 »
Ligne.....	12 points.....	0,229 »
Point.....	.....	0,191 millimètres.
<i>Agraires.</i>		
Alqueire de Minas-Geraes.	10,000 brasses carrées...	484 ares = 48,400 mètres carrés.
» de Rio-de-Janeiro	10,000 » » .....	484 ares = 48,400 mètres carrés.
» de Saint-Paul....	5,000 » » .....	242 ares = 24,200 mètres carrés.
<i>De petites surfaces.</i>		
Brasse carrée.....	100 palmes carrés.....	4,84 mètres carrés.
Pied carré.....	2 1/4 » » = 144 pouces carrés.....	0,1089 » »
Palme carré.....	64 pouces carrés.....	484 centimètres carrés.
Pouce carré.....	144 lignes carrées.....	756 millimètres.
<i>De volume.</i>		
Brasse cube.....	1,000 palmes cubes.....	10,648 mètres cubes.
Pied cube.....	3,375 » » = 1728 pouces cubes.....	0,03594 du mètre cube.
Palme cube.....	512 pouces cubes.....	10,848 décimètres cubes.
Pouce cube.....	1,728 lignes cubes.....	20,797 centimètres.
<i>Pour matières sèches.</i>		
Moio.....	60 alqueires.....	2181,8 litres.
Alqueire.....	4 quartas.....	36,36 »
Quarta.....	.....	9,09 »
Selamim.....	1/4 quarta.....	2,275 »
<i>Pour liquides.</i>		
Tonel (tonneau).....	2 pipas.....	800 litres.
Pipa.....	25 almudes.....	400 »
Almude.....	6 canadas.....	16 »
Canada.....	4 quartilhos.....	2,667 »
Quartilho.....	.....	0,667 »
<i>Poids.</i>		
Tonelada (tonneau).....	13 1/2 quintaux.....	793,243 kilogrammes.
Quintal.....	4 arrobas.....	58,759 »
Arroba.....	32 livres.....	14,690 »
Livre.....	2 marcs.....	0,459 »
Marc.....	8 onces.....	229,526 grammes.
Once.....	8 octaves.....	28,691 »
Octave.....	3 scrupules ou 72 grains.	3,586 »
Grain.....	.....	0,0498 »
Livre de pharmacie.....	12 onces.....	344,292 »

## Agriculture.

La plus grande partie de la population s'applique à l'agriculture, principale source de la richesse nationale ; car la nature semble avoir destiné le Brésil à devenir un des premiers pays agricoles du monde.

Couvert encore, dans sa plus grande étendue, de majestueuses forêts vierges, son sol conserve une fertilité toute primitive, qui récompense largement et généreusement le travail. Le blé et le seigle y rapportent de 30 à 60 pour 1.

Il y a des terrains où dans un espace de 19,36 ares on peut récolter un des produits suivants dans ces proportions : de 826 à 918 kilogr. de coton ; 688,5 kilogr. de café ; 3,636 litres de manioc, ou 1,818 litres de maïs.

En général, le maïs produit 150 pour 1, les haricots 80, le riz 1,000 ; et tandis qu'aux Etats-Unis, une acre de terrain (36,3 ares) produit 925,6 kilogrammes de coton, une fois cardé, au Brésil, on récolte sur les terres les plus pauvres 1,469 kilogr., et dans les meilleures, 4,407 kilogr. à 8,814 kilogr.

La disposition topographique, la variété des climats, l'abondance des eaux, la force presque générale et constante de la végétation rendent le sol approprié, plus ou moins, à la culture de toutes les plantes du globe.

Ainsi dans les provinces du sud, en même temps que le café, la canne à sucre, le coton et le tabac rapportent en certains endroits autant que dans les localités les plus favorisées, elles produisent également bien le thé, le cacao, la vanille et toutes les plantes de l'Asie ; et d'autres zones dans ces mêmes provinces sont favorables à la plantation des arbres fruitiers, des céréales et des légumes d'Europe.



En effet, on cultive dans quelques provinces le café et la canne à sucre, et l'on plante aussi, avec de bons résultats, le blé, l'orge, le seigle, les vignes, les poiriers, les pommiers et les pêchers.

Beaucoup de produits de l'industrie agricole approvisionnent déjà les marchés des provinces du nord et du sud : on y voit une grande variété de fruits, différentes qualités de pommes de terre et autres tubercules, d'excellents fromages, du beurre, du lard, et d'autres denrées.

La pomme de terre commune, vulgairement connue sous le nom de *batata-inglesa*, y est aussi bonne que celle qu'on importe, et la culture en est assez développée.

L'horticulture proprement dite, la pomoculture et le jardinage ont fait depuis quelques années des progrès remarquables dans le municipe de la capitale de l'Empire et dans ceux des chefs-lieux des provinces de Bahia, Pernambuco, São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et d'autres, ainsi que dans les colonies.

Il en est de même quant à l'acclimatation des plantes exotiques, des greffes et des transplantations.

Les avantages de la culture du caféier sont évidents pour quiconque dans le pays connaît, même superficiellement, les résultats obtenus.

Un hectare de terre peut contenir 918 caféiers qui, dans les terrains inférieurs, produisent 674 kilogr., dans ceux de seconde classe 1,384 kilogr. et dans les terrains supérieurs 2,022 kilogrammes.

Un homme actif, en travaillant régulièrement, peut cultiver deux hectares plantés de café ; son bénéfice annuel sera donc de 1.145<sup>f</sup>,80 dans le premier cas ; 2.352<sup>f</sup>,80 dans le second, et 3.437<sup>f</sup>,40 dans le troisième en calculant ce produit au prix le plus minime de 0<sup>f</sup>,85 le kilogramme.

Dans une *fazenda* (plantation) moyenne de café, la récolte régulière de café est de 1,704 francs par travailleur, y compris femmes, enfants et vieillards.



Presque tout le sol brésilien, depuis l'Amazone jusqu'à Saint-Paul, convient parfaitement à la culture de la canne à sucre, qui y présente des avantages réels, mais c'est dans les provinces de Pernambuco, Bahia et Rio-de-Janeiro que cette culture est le plus développée.

Beaucoup de variétés de cette plante sont déjà acclimatées. L'Impérial-Institut-*Fluminense*-d'Agriculture, cultive avec soin dans la ferme-modèle qu'il a créée, dix-sept variétés de canne à sucre, à savoir: verte de Penang ou Solangor, rose, cayenne-commune, violette de deux qualités, cayenne-rose, Saint-Julien, noire, créole, ferrée, tendre, rayée de vert et de noir, de vert et de rouge, de vert et de jaune ou impériale, de l'Égypte, jaune et rouge, ubá indigène et ubá perfectionnée. L'Institut distribue tous les ans aux cultivateurs, des plants de ces diverses variétés.

Même dans les terrains siliceux, qui sont les moins convenables à la canne à sucre, les résultats de cette culture sont avantageux, parce que si la plante ne se développe pas autant, elle fournit, en compensation, du jus beaucoup plus pur, pesant de 12° à 14° à l'aréomètre de Baumé.

Dans les terrains nouveaux, en employant à peine quelques correctifs, on peut récolter sur un hectare de plantation, de 100 à 120 mille kilogrammes en 15 mois, sans y comprendre les légumineuses qu'on plante dans les intervalles et qui y viennent parfaitement.

Un travailleur actif peut s'occuper de 2 hectares plantés de canne à sucre, et aura, terme moyen, un bénéfice annuel de 3,976 francs.

La dépense pour la culture de la canne à sucre dans la province de Rio-de-Janeiro, où les salaires sont élevés, est d'environ 369 francs par hectare, en y comprenant 8 % pour intérêts du capital employé; et le produit est

d'à peu près 1,988 francs par hectare; ce qui laisse donc encore un produit net de 1,619 francs.

Ce résultat est bien plus avantageux encore, lorsque le terrain est convenablement préparé et qu'on peut se servir de la charrue, ou d'autres instruments plus perfectionnés.

Dans la préparation du sucre, on a obtenu de grands avantages de l'emploi de la vapeur, pour faire cuire les sirops à basse température, et des turbines pour la clarification rapide des masses cristallisées.

On obtient aussi de bons résultats de la culture du cotonnier, à laquelle s'appliquent principalement les petits agriculteurs, en ce qu'elle n'exige pas l'emploi de forts capitaux pour moulins ou machines.

La production en a beaucoup augmenté, grâce aux prix qu'obtient ce produit et à la facilité des transports.

Il est à présumer qu'elle se développera encore plus, dès que les chemins de fer se prolongeront vers les localités centrales.

Sur un hectare de terrain, il y a place pour 4,545 cotonniers qui produisent, terme moyen, 2,160 kilogrammes de coton en grain, selon la qualité du sol.

Un laboureur s'occupe facilement de trois hectares plantés de coton et, en même temps, de céréales; il a donc un produit annuel de 2,268 francs, si l'on en calcule le prix à 0<sup>f</sup>,35 par kilogramme, qui est le plus bas.

La culture de la vigne est une nouvelle branche de l'industrie agricole, qui tend à se développer rapidement, et qui donne déjà des résultats encourageants dans les provinces de Saint-Paul et de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul.

On l'essaye également dans le municipe de Nova-

Friburgo, province de Rio-de-Janeiro et dans quelques districts du sud de celle de Minas-Geraes.

Le nombre des variétés américaines et européennes acclimatées à Saint-Paul, est vraiment considérable.

On estime à 800 *pipas* (320,000 litres), le vin qui y a été préparé l'année dernière; il s'est vendu aux prix de 366 à 1,126 francs la *pipa*. On a remarqué qu'en beaucoup d'endroits 1,000 ceps de vigne ont rapporté 4,000 litres.

Dans la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, seulement dans l'île dos-Marinheiros et les colonies, la récolte annuelle est de 400,000 litres. On y cultive de préférence la vigne américaine.

Quoiqu'on ne puisse pas encore considérer ce produit comme de première qualité, il est entièrement consommé dans les provinces productrices et préféré, pour sa pureté, à la plupart des vins communs étrangers.

On s'occupe avec persévérance, principalement dans le municpe de la capitale de Saint-Paul, d'améliorer ce produit par l'introduction de nouvelles espèces de vignes et le perfectionnement des moyens de fabrication.

Une autre branche d'exportation qui doit devenir très-importante, c'est le tapioca, déjà connu et apprécié en Europe. Jusqu'à présent, il n'y a guère que les provinces de Maranhão et Pará qui en aient exporté, et encore en petite quantité.

C'est un produit des racines de manioc (*Manhiot utilisima*), dont il y a plus de trente variétés au Brésil; il consiste dans la matière pulvérulente qui se dépose lorsqu'on laisse pendant quelque temps dans l'eau la pâte provenant de ces racines pilées ou râpées.

Le manioc se développe dans presque toutes les régions intertropicales et tempérées, mais il préfère les terres

sèches et meubles, principalement lorsqu'elles sont sablonneuses.

Cette culture est une de celles qui, relativement, exige le moins d'efforts de la part du cultivateur.

Des racines, on extrait de la farine qui sert d'auxiliaire à l'alimentation de presque toutes les provinces, d'excellent amidon et d'autres farineux d'un usage étendu et varié.

Le tapioca se prépare avec la plus grande facilité et, en admettant même qu'il vienne à subir une diminution de 50 % sur son prix actuel, il donnera encore d'assez grands bénéfices pourvu qu'on le prépare avec soin.

Il suffit de considérer qu'un terrain de 4,84 hectares, même de qualité inférieure, dans le municipe de Campos, province de Rio-de-Janeiro, peut recevoir 40,000 pieds de manioc qui donnent, terme moyen, d'après les expériences faites par un intelligent *fazendeiro* (planteur) du même municipe et confirmées par d'autres, 36,720 kilogr. de tapioca qui, au prix minime de 35 centimes le kilogramme, donneront 12,592 francs, ce qui prouve la supériorité de cette culture sur toutes les autres.

A cet avantage, nous devons ajouter que la culture du manioc n'exige ni autant de soins, ni des terres aussi fertiles, et que pour la préparation de ce produit, on n'a pas besoin de ces appareils et machines agricoles que demandent les autres plantes avec lesquelles nous l'avons comparé.

Il y a encore, en faveur de cette culture, d'autres raisons de préférence, telles que : contribuer à l'aliment de l'homme et servir à des usages nombreux et variés, sans compter le grand parti que l'on tire de ses feuilles et de ses racines, sans aucune préparation, pour la nourriture des animaux domestiques.

La culture et la préparation du café, du sucre, du coton et du tabac se sont considérablement améliorées par

l'introduction de machines importantes et l'application des procédés perfectionnés.

A l'égard du café, principale denrée d'exportation du Brésil, on peut affirmer qu'aucune contrée n'en produit autant ni meilleur.

La première de ces vérités est généralement reconnue ; l'autre le sera par ceux qui se donneront la peine de l'examiner impartialement.

Pour les progrès de la culture de ces premiers produits, ont puissamment contribué les sociétés agricoles établies dans la capitale de l'Empire et dans quelques provinces, et l'intérêt individuel éveillé par l'exemple et l'expérience des *fazendeiros* (planteurs) les plus intelligents. Quelques instituts agricoles créés par le gouvernement et possédant des fonds spéciaux, se destinent à encourager, par eux-mêmes ou au moyen de commissions municipales, le développement de l'agriculture.

Ces efforts, unis à l'ouverture de nouvelles routes, à l'amélioration de celles qui existent, au développement toujours croissant de la navigation côtière et fluviale, à l'enseignement professionnel qu'on cherche à répandre à Rio-de-Janeiro et dans diverses provinces, au développement du crédit territorial, et à l'introduction, que les pouvoirs de l'Etat ne cessent d'encourager, de colons industriels et honnêtes, donneront sans aucun doute pour résultat la meilleure distribution de la propriété rurale, en l'établissant sur des bases plus solides et en élevant l'agriculture brésilienne au plus haut point de perfection.

Pour ce résultat, doivent également contribuer les expositions nationales et internationales, et surtout les provinciales, que les instituts doivent inaugurer à certaines époques, et où seront accordées des récompenses aux



agriculteurs qui se distingueront dans ces luttes du travail intelligent.

Une proposition de l'Impérial-Institut-*Fluminense*-d'Agriculture pour l'organisation de ces fêtes agricoles dans la capitale de l'Empire se trouve actuellement soumise à l'examen du gouvernement.

### Instituts agricoles.

Des instituts agricoles se trouvent créés dans la capitale de l'Empire et dans les provinces de Bahia, Pernambuco, São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et Sergipe.

Les trois premiers ont déjà inauguré leurs travaux. L'Impérial-Institut-Fluminense-d'Agriculture est placé sous la haute inspection du ministre de l'Agriculture, et les autres, sous celle des présidents des provinces respectives.

IMPERIAL-INSTITUTO-FLUMINENSE-DE-AGRICULTURA. — Cet établissement s'est chargé d'entretenir et d'améliorer le jardin-botanique de Lagôa-de-Rodrigo-de-Freitas (faubourg de Rio-de-Janeiro); il reçoit du gouvernement une subvention annuelle de 68,000 francs, et possède un capital de plus de 852,000 francs.

Pour sa fondation, les membres de cet institut ont contribué au moyen de différents dons, et le Chef de l'Etat l'a libéralement doté de plus de 300,000 francs pris sur sa liste civile. Les séances de cet institut ont presque toujours été honorées de la présence de S. M. l'Empereur.

Sur le côté du jardin-botanique, l'Institut a fondé une Ferme-modèle, qui ne date que de quelques années, mais où se trouvent déjà les ateliers pour travaux aratoires et où se font les chariots pour le service de la ferme,

les machines et instruments agricoles appropriés à la nature du sol du Brésil ; on les vend aussi aux *fazendeiros* (planteurs) pour un prix inférieur à ceux que l'on importe.

Il y a des pépinières contenant des milliers de plantes indigènes et exotiques, et la culture perfectionnée d'un grand nombre dont les produits, qui constituent la principale exportation nationale, servent à l'usage le plus général de la population.

Elle compte dix-sept variétés de canne à sucre, vingt-sept espèces de manioc, de nombreuses d'*aipim* (manioc doux), du tabac de Djebel, de la Havane et d'autres provenances, du coton des qualités les plus estimées et un grand nombre de plantes fructifères ou de simple ornement. Elle possède également un laboratoire de chimie convenablement organisé, où fréquemment s'opèrent les analyses des terres et des produits ruraux.

L'Institut y a également fondé une fabrique de chapeaux comme ceux du Chili ; elle en a produit quelques-uns si fins et si délicatement faits qu'ils ont été jugés dignes de figurer à l'Exposition Universelle de Vienne.

La matière première employée pour la fabrication de ces chapeaux, est extraite de la paille de la *Bombonassa*, plante importée, il y a quelques années, du Pérou et cultivée sur une vaste échelle à la Ferme-modèle.

A cette fabrique, où les apprentis et les ouvriers sont des enfants indigents, presque tous de la Maison de Miséricorde de Rio-de-Janeiro, vient d'être annexée une école pratique pour l'enseignement, non-seulement de l'élève des vers-à-soie de l'espèce asiatique *Bombyx-mori* et de la nationale nommée *Saturnia*, mais aussi des procédés pour l'extraction de la soie.

L'Institut a créé un asile agricole, d'après le modèle des plus modestes de la Suisse, pour des enfants indigents qui, tout en s'appliquant pratiquement aux

différentes branches de l'économie rurale, cultivent leur intelligence et reçoivent une éducation religieuse.

Cet asile est situé dans un vaste édifice, contenant une cour pour les exercices gymnastiques et les récréations, une chapelle pour le service divin, des dortoirs, des salles pour les études, et le travail, pendant les jours de pluie; des écuries, des étables et des enclos pour les animaux qui s'y trouvent; des bassins pour bains et natation; des instruments et machines agricoles; des terrains de culture et des plantations faites par les élèves dont les produits servent déjà à augmenter et varier leur nourriture.

L'asile est destiné à préparer les élèves pour qu'ils deviennent un jour d'excellents régisseurs ou administrateurs et qu'ils contribuent à diriger les *fazendeiros* (planteurs) dans la voie du progrès et du perfectionnement de l'agriculture.

Dernièrement l'Institut a proposé de fonder, avec l'aide du gouvernement, un jardin zoologique et une école vétérinaire dans le Jardin-Botanique, et de se charger gratuitement de la surintendance du service forestier. actuellement à la charge de l'inspection générale des travaux publics.

Avec ces mesures, il a pour but de créer à l'avenir, des cours pratiques de zootechnie et de sylviculture.

L'Institut cherche, en outre, à encourager le plus possible la culture en grand de certaines plantes textiles dernièrement découvertes dans les forêts des provinces de Rio-de-Janeiro et de Minas-Geraes, lesquelles fournissent des fibres de première qualité dont l'excellence a déjà été reconnue à Londres et à Manchester, dans les examens qu'on y a faits par ordre du gouvernement.

Il est déjà prouvé qu'on peut, avec facilité et peu de dépense, acclimater et cultiver ces plantes, et en extraire la matière textile.

D'après l'avis des personnes chargées de cet examen en Angleterre, ces fibres peuvent valoir plus de 84 livres sterling le tonneau (793,243 kilogr.), ou 11,7 *pence* chaque livre (459 grammes), c'est-à-dire 6 *pence* de plus que le lin.

L'Institut publie une revue de l'agriculture pratique, avec gravures; elle est dans sa 4<sup>e</sup> année et subventionnée par l'assemblée législative de la province de Rio-de-Janeiro.

IMPERIAL-INSTITUTO-BAHIANO-DE-AGRICULTURA. — Fondé dans la capitale de la province de Bahia. Il est sur le point d'ouvrir un cours normal d'agriculture, avec un internat.

Il a construit, de son capital et subventionné par le trésor national et la province, un vaste édifice spécialement établi dans ce but, et qui lui a coûté plus de 700,000 francs.

Dernièrement est arrivée d'Europe une personne compétente qu'il y avait envoyée pour se procurer des instruments agricoles perfectionnés, et d'autres objets nécessaires.

Il possède une petite bibliothèque, un laboratoire, des graines, quelques animaux et d'autres objets nécessaires au labourage et aux industries qui s'y rapportent.

Il a commencé à organiser un cabinet de physique et de chimie, un musée industriel, et a déjà soumis à l'approbation du gouvernement le règlement de son école d'agriculture.

Le cours agricole doit être théorique et pratique.

La *fazenda* (plantation) de Lages où est situé l'établissement possède déjà les chemins nécessaires aux transports; elle cultive de la canne à sucre de diverses espèces qu'elle distribue parmi les planteurs; elle a, en outre, de nombreux bestiaux dans ses pâturages.

IMPERIAL-INSTITUTO-PERNAMBUCANO-DE-AGRICULTURA. — Cet établissement attend pour inaugurer les travaux dont il s'est chargé qu'il ait pu réunir les éléments nécessaires. L'assemblée législative de la province respective lui a alloué la somme de 284,000 francs pour l'acquisition de terrains où il doit fonder une ferme-normale ou une sucrerie-modèle.

Il reçoit également une subvention annuelle des coffres provinciaux.

Dans la capitale de la province de Pernambuco, on s'occupe aussi d'organiser une société pour le développement de l'agriculture.

Dans la capitale de la province de Pernambuco, on travaille également à l'organisation d'une société agricole. Il existe des associations du même genre dans le municipe de Campos (province de Rio-de-Janeiro), où une compagnie veut établir des sucreries avec les machines les plus perfectionnées, et y moudre et préparer, moyennant rétribution, la canne à sucre que les cultivateurs leur apporteront.

De la réussite de cette compagnie doivent résulter de grands avantages en faveur de la petite culture et une amélioration dans les produits.

Dans celle de Maranhão et dans d'autres provinces on s'occupe aussi d'organiser des sociétés et des cours agricoles.

Dans le municipe de la capitale de l'Empire, outre l'Impérial-Institut-*Fluminense*, il y a la Société-Protectrice-de-l'Industrie-Nationale qui, fondée en 1827, a rendu par son zèle et sa persévérance, les plus grands services à l'agriculture et à toutes les branches de l'industrie nationale. Ses séances sont souvent honorées de l'auguste présence de S. M. l'Empereur.

Non-seulement elle a introduit de nombreuses machines et d'importants instruments d'agriculture, mais encore



elle a été infatigable dans ses efforts pour encourager, par tous les moyens à sa portée, le développement de l'industrie manufacturière.

*L'Auxiliador-da-Industria-Nacional*, revue qu'elle publie mensuellement, contient d'importants articles concernant l'industrie et économie rurale.

On lui doit, de plus, la création d'une école nocturne et d'une autre industrielle, fréquentées par de nombreux élèves.

Tout récemment, on a fondé dans la ville de Rio-de-Janeiro, une société d'acclimatation qui est appelée à rendre de très-grands services à l'agriculture.

Elle a pour but principal d'acclimater des plantes et des animaux, d'améliorer, d'apprivoiser et de multiplier les espèces, les races ou les variétés d'animaux ou de végétaux indigènes, et de s'occuper de l'application utile de ceux récemment introduits, acclimatés ou propagés, et de leurs produits.

Elle veut, dans ce but, fonder des jardins zoologiques et botaniques d'acclimatation, une bibliothèque spéciale et une revue scientifique, des récompenses et des expositions des produits qu'elle obtiendra.

## Industrie.

Au Brésil, la liberté d'industrie est complète et garantie par la Constitution, pourvu qu'elle ne soit pas contraire aux bonnes mœurs, ni à la sûreté et à la santé publiques. Elle peut être exercée individuellement, ou au moyen d'associations.

Aucune loi ou privilège ne la restreint, si ce n'est dans les cas exceptionnels du brevet temporaire accordé en faveur des inventions ou des entreprises d'une grande

importance, ou bien encore de l'introduction d'une nouvelle industrie dans le pays.

Quoique le Brésil ne soit pas à proprement parler un pays industriel, son industrie manufacturière n'en a pas moins prospéré dans plusieurs de ses diverses branches.

Il existe dans la capitale de l'Empire et dans les provinces d'importantes fabriques, dont plusieurs sont mues par la vapeur et donnent du travail à un nombreux personnel.

Quelques-unes rivalisent, soit par leurs machines, soit par la perfection de leurs produits, avec celles des pays les plus avancés. On peut en donner comme preuve le grand nombre de produits industriels qui ont été envoyés aux expositions internationales, et qui y ont obtenu des récompenses.

L'Etat a souvent accordé un subsidé pécuniaire à quelques-unes des plus importantes, cherchant toujours à leur venir en aide en leur concédant des faveurs raisonnables.

Une loi exempte du recrutement un certain nombre des ouvriers employés au service des manufactures d'étoffes de coton désignées par le gouvernement.

Tous les produits des dites manufactures sont également exempts de droits à leur entrée d'une province de l'Empire dans l'autre, ainsi qu'à leur sortie pour les pays étrangers.

Les machines ou pièces de machines dont le gouvernement fixe le nombre et la qualité, sont exemptes des droits d'importation, quand elles sont introduites pour l'usage des fabriques ou manufactures.

Toutefois ces faveurs ne sont accordées que pour 10 ans.

Les brevets d'invention ne peuvent être accordés que pour 20 ans au plus. Au-delà de ce temps, la concession dépend d'une résolution des chambres.

Le gouvernement a souvent accordé, aux introducteurs

de branches d'industrie utiles et importantes, un privilège exclusif comme récompense ; mais la concession définitive dépend du pouvoir législatif.

Les effets du brevet d'invention cessent :

S'il est prouvé que le breveté n'a pas dit toute la vérité, ou a omis de déclarer quelque point essentiel dans l'explication ou déclaration qu'il a faite pour l'obtenir ;

S'il est prouvé, à celui qui se donne comme inventeur, que l'invention se trouvait déjà imprimée et décrite telle qu'il l'a présentée comme sienne ;

Si le breveté ne met pas son invention en pratique dans l'espace de deux ans, à compter de la concession du brevet ;

Si l'inventeur a obtenu, pour la même invention, un brevet en pays étranger ;

Si la chose manufacturée ou fabriquée est reconnue nuisible au public ou contraire aux lois ;

S'il est prouvé que le breveté, avant la concession, se servait déjà de son invention.

Il existe dans la capitale d'Empire de nombreuses fabriques et des ateliers destinés à préparer des articles de consommation qui autrefois étaient exportés sur une vaste échelle, tels que :

Fabriques de produits chimiques, d'instruments optiques, nautiques, d'arpentage et de chirurgie ; de chaussures, de toiles cirées, de tapis, de cuirs vernis et marroquins, de verre, de voitures, de vernis, de distillation, de liqueurs, de vinaigre, de pâtes alimentaires, de papier, de papiers peints, d'asphalte, de marbre artificiel, de carton, de tabac en poudre, de cigares et de cigarettes, dont un grand nombre ont obtenu, dans les expositions antérieures, des médailles et des distinctions qui attestent la perfection ou l'excellence de leurs produits.

On y remarque dix-sept fonderies que l'on peut

considérer comme de premier ordre à cause de leurs machines et de la perfection des produits.

Onze, sans y comprendre celles des arsenaux et établissements publics, s'occupent de la fabrication des machines et de la fonte du fer ; es six autres, de la fonte du bronze et du cuivre. Il y a en outre un grand nombre d'ateliers montés sur une plus petite échelle.

Les premières, qui occupent 700 ouvriers, fournissent pour six millions de francs de produits en fer, et pour 900,000 francs d'autres objets.

Dans une d'elles on construit en ce moment, pour les poser dans le cours de cette année, d'importantes machines pour les élévateurs du vaste magasin en fer appartenant aux docks de la douane de la capitale.

Tous les instruments d'agriculture peuvent y être fabriqués ; il en sort déjà un grand nombre.

On introduit des améliorations dans ceux qui viennent de l'étranger, afin de les approprier aux conditions spéciales des terrains.

Il y a également des brasseries, des fabriques d'eaux gazeuses, toniques et minérales qui occupent un nombreux personnel. Près de 400 individus sont employés dans les brasseries, qui produisent de 90 à 100 millions de bouteilles ou de 60,030,000 à 66,700,000 litres par an, consomment de 6 à 7 mille barriques d'orge et 20 mille kilogrammes de houblon.

Elle possède, en outre, plusieurs fabriques de chapeaux, dont quelques-unes sont assez considérables, et dans lesquelles on travaille avec tant de perfection que, depuis quelques années, elles dispensent, en grande partie, de l'importation étrangère.

Vingt-trois des plus importantes fabriques de chapeaux de soie, de feutre, de paille et de fantaisie emploient environ 500 ouvriers, outre la force motrice de la vapeur, en usage dans quelques-unes ; et produisent, terme moyen

et par an, 34,000 chapeaux de soie, 406,000 chapeaux de feutre et 30,000 chapeaux de paille et de fantaisie, d'une valeur totale de 4,500,000 francs, calculée sur les dernières données.

Dans presque tout l'Empire on trouve des fabriques de savon, d'huile et de chandelles, depuis la bougie de stéarine, dont il existe une fabrique importante à Rio-de-Janeiro, jusqu'aux chandelles de suif fabriquées dans plusieurs villes, et aux bougies de carnaúba qui viennent du Ceará et des bords du São-Francisco.

Plus de 260 personnes travaillent dans 25 des principales fabriques de la capitale de l'Empire, sans compter les machines à vapeur en usage dans quelques-unes. Elles produisent par an, terme moyen, 850,000 boîtes de chandelles ou bougies, d'une valeur de 16,200,000 francs; environ 430,000 boîtes de savon, se montant à 4,800,000 francs; et 780 tonneaux d'huile ou 312,600 litres, évalués à 394,000 francs.

Dans plusieurs chefs-lieux de provinces il y a des ateliers d'horlogerie, de sellerie, de forge, de cordonnerie, de ferblanterie, de tailleur et d'autres branches d'industrie. On fait de magnifiques ouvrages en cuir dans les provinces de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et de Paraná, ainsi que dans quelques municipes de celle de Saint-Paul et de Minas-Geraes. Quelques villes du Brésil se distinguent aussi dans l'orfèvrerie par des ouvrages en or et en argent d'une grande perfection.

Les filatures et manufactures d'étoffes de coton de Santo-Aleixo et de Santa-Thereza, dans la province de Rio-de-Janeiro; de Todos-os-Santos, Nossa-Senhora-do-Amparo, Santo-Antonio-do-Queimado, Modelo et Conceição, dans celle de Bahia; de Fernão-Velho, dans celle d'Alagôas; de Canna-do-Reino, dans celle de Minas-Geraes; de São-Luiz et autres, dans celle de Saint-Paul,



ont occupé en 1871 plus de 1,000 ouvriers, 84,875 fuseaux et 460 métiers à tisser.

La force de l'eau qui est mise à profit dans leurs machines est équivalente à celle de 400 chevaux. Elles produisent par an 4,510,000 mètres de toile, production évaluée à 7,000,000 de francs en y comprenant le fil et les navettes.

La fabrique intitulée *Brésil-industriel*, qui se monte dans la capitale de l'Empire, doit employer 400 métiers.

La province de Saint-Paul possède dans sa capitale environ 20 fabriques ou manufactures, dont 4 de chapeaux, une scierie à vapeur et un grand nombre d'ateliers de différente nature.

Bientôt on y verra terminée la construction d'une manufacture d'étoffes, occupant un vaste et excellent édifice, et munie des machines les plus perfectionnées.

Il y a en outre, dans tous les principaux municipes, des établissements industriels plus ou moins importants, tels que les fonderies de fer, de bronze et autres métaux, établies dans les villes de Campinas, Itú et Pindamonhangaba; la filature et manufacture de coton, dans la seconde de ces villes, occupant un grand édifice à 2 étages, 52 ouvriers et 62 machines mues à vapeur, qui produisent 880 mètres de toile par jour; des fabriques de chapeaux de Sorocaba, de Campinas et autres lieux; la scierie de marbre de São-Roque; les fabriques de bougies d'Itú, de Guaratinguetá et de São-Roque, dans lesquelles on se sert de la matière première extraite des abeilles qui ont été élevées dans la province. Il y a aussi dans divers municipes, des fabriques spéciales, la plupart à vapeur, pour décortiquer et emballer le coton, bénéficier le café et scier le bois; des fabriques de savon, de tabac, d'extraction d'huiles et d'autres.

La province de Bahia compte près de 80 fabriques diverses dans sa capitale, y compris 4 manufactures de

tissus, et 3 autres en différents municipes; 4 scieries à vapeur; d'importantes raffineries de sucre, dont une selon la méthode de Derosne et Cail; plusieurs fabriques de savon, de bougies de *carnaúba* et de chandelles; 8 fabriques de chapeaux, quelques-unes de glace artificielle, d'eaux gazeuses, de tabac à priser, de cigares et autres; et près de 100 ateliers représentant différentes branches de l'industrie manufacturière.

Outre la fabrique de Santo-Aleixo, à Magé, dont nous avons déjà parlé, et celle de Santa-Thereza, établie l'année dernière dans la ville de Paraty, qui produit journellement 1,650 mètres de coton uni et tressé, blanc et de couleurs, et occupe 100 ouvriers, et une autre de produits chimiques, il y a dans la province de Rio-de-Janeiro quelques fonderies et autres fabriques de différents produits industriels, à la tête desquelles on doit placer la fabrique de tabac et de cigares de São-Domingos à Nictheroy.

Dans la ville de Pétropolis, dans la même province, deux manufactures de tissus doivent bientôt être établies sur une grande échelle.

Les provinces de Pernambuco et de Minas-Geraes possèdent aussi d'importantes fonderies, et différents établissements industriels.

Dans la province d'Alagôas, outre la magnifique manufacture d'étoffes de Fernão-Velho, déjà citée, il y a entre autres l'intéressante fabrique d'huiles de la ville du Penedo.

Il y a, dans les autres provinces, surtout dans les chefs-lieux, des fabriques ou des ateliers industriels de plus ou moins d'importance, que les bornes de ce travail ne nous permettent pas de mentionner en détail.

De 1867 à 1872, il a été accordé 85 brevets d'invention ou d'introduction, conformément à la loi du 28 août 1830, savoir:

Brevets concernant l'agriculture . . . . .	16
» » la propreté de la ville . . . . .	6
» » les travaux publics . . . . .	10
» » l'industrie des transports. . . . .	14
» » la navigation . . . . .	5
» » l'éclairage public. . . . .	3
» » l'industrie manufacturière . . . . .	17
» divers. . . . .	14

## Postes.

La poste générale, terrestre et maritime, avec sa direction supérieure dans la capitale, se ramifie partout l'Empire au moyen d'administrations spéciales dans les capitales de provinces et d'agences dans les villes, dans presque toutes les paroisses et dans quelques districts importants.

Le service postal maritime et fluvial est fait par les compagnies subventionnées par l'Etat, et par six lignes anglaises, quatre françaises et une italienne qui font la navigation transatlantique, du port de Rio-de-Janeiro à ceux de Southampton, Londres, Liverpool, Falmouth, Bordeaux, Hâvre, Marseille, Anvers, Gènes, Naples, Barcelone, Lisbonne, Saint-Vincent, Pernambuco, Bahia, et à ceux de Santos, Rio-de-la-Plata, Valparaiso, Saint-Point, Arica, Islay et Callao-de-Lima.

Le gouvernement accorde aux paquebots de ces lignes des privilèges et des avantages indispensables à leur prompt mouvement dans les ports d'escale de l'Empire.

Ces avantages consistent principalement en :

1.° Déchargement et chargement immédiats sans attendre leur tour d'ordre, même dans les jours fériés.

2.° Permission de conserver leurs vivres à bord sans être soumis aux scellés.

3.° Substitution des manifestes des ports intermédiaires, où ils font escale, par des listes du chargement reçu dans ces ports, ou par des certificats des agents-fiscaux des ports brésiliens, lorsqu'il s'agit de marchandises transportées au Rio-de-la-Plata.

4.° Dispense d'acte de responsabilité de la part des capitaines ou commandants des paquebots pour le transbordement et la réexportation des colis expédiés pour les ports du sud de l'Empire ou de la-Plata.

Les paquebots peuvent sortir des ports brésiliens à toute heure du jour ou de la nuit, mais ils doivent observer les lois de police du port, et les agents des compagnies sont responsables des amendes que les commandants puissent encourir.

Les passagers ont la faculté de débarquer le jour même de l'arrivée jusqu'à sept heures du soir.

De cette manière sont étroitement engagées les relations civiles et commerciales de l'Empire du Brésil avec la plupart des nations civilisées de l'Europe et de l'Amérique, dont on reçoit des nouvelles presque hebdomadairement.

Le Brésil a des conventions postales avec la France, l'Espagne, la Belgique, les Etats-Unis et le Pérou. Il en célébrera bientôt avec d'autres puissances.

Les revenus de la poste ont été en 1871-1872 de 2,830,195 francs, et la dépense de 2,649,683 francs.

Si, pour le moment, on ne peut pas encore considérer la poste comme une source de revenu public, ce résultat est déjà, sans doute, assez satisfaisant, eu égard aux circonstances particulières d'une contrée si étendue, avec une population si disséminée.

Cependant le service postal s'améliore constamment, et le gouvernement applique tous ses efforts pour lui donner le plus grand développement.

## Télégraphie électrique.

Ce puissant moyen de communication a commencé au Brésil, il y a quatorze ans, par l'établissement de petites lignes télégraphiques pour le service du gouvernement, dans la capitale de l'Empire.

En 1863, les forteresses de la rade de Rio-de-Janeiro ont été reliées par des câbles sous-marins avec la ville, et bientôt après, une ligne a été portée jusqu'au municipal du Cap-Frio. Cette ligne rend de très-grands services au commerce.

Vers la fin de 1865, on a décrété la construction de la ligne double de la capitale de l'Empire à la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul. Cette ligne est de la plus haute importance pour toute la côte de Rio-de-Janeiro, le port très-commerçant de Santos, la côte de Saint-Paul, de Paraná et de Sainte-Catherine. Son étendue est de plus de 1,450 kilomètres.

Elle traverse seize anses ou embouchures de fleuves ou de rivières, et pour l'établir, il a fallu surmonter des difficultés de toute sorte et traverser des chaînes de montagnes couvertes de forêts vierges, habitées souvent par des indiens sauvages.

On lutte contre des difficultés semblables, et quelquefois plus grandes encore, pour entretenir et conserver cette ligne, en conséquence des grandes distances inhabitées, de la difficulté des transports et du défaut d'assistance dans ces localités. Mais, peu à peu, on vient à bout de surmonter ces obstacles, et cette ligne rendait déjà en 1867 des services considérables sur presque toute son étendue. Depuis lors, le télégraphe s'est graduellement développé.

Dans les villes importantes et les localités principales, comme Rio-de-Janeiro, Paraty, Santos, Iguape,



Paranaguá, Desterro, Laguna, Porto-Alegre, Pelotas, Jaguarão et Rio-Grande, fonctionnent des appareils doubles de Morse, et dans les autres intermédiaires, les appareils électro-magnétiques de Siemens.

Pour l'établissement du bureau des télégraphes qui se trouve définitivement organisé, on a profité de l'expérience des nations les plus avancées dans cette branche du service public.

Les lignes télégraphiques établies par l'Etat s'étendent sur une longueur de 3,469 kilomètres, avec 5,180 kilom. de fil aérien et 64 stations, non-compris 36,743 mètres de câbles sous-marins.

Elles se divisent en trois sections :

La première, ligne urbaine proprement dite, avec 24 kilomètres. 13 stations et un câble sous-marin de 1,200 mètres entre l'arsenal de guerre et la forteresse de Villegaignon. Elle a été établie pour le service entre plusieurs bureaux administratifs.

La deuxième section ou celle du nord, de 907 kilomètres d'étendue, avec 1,026 de conducteurs et 20 stations.

Elle fait communiquer la ville de Rio-de-Janeiro avec la province d'Espirito-Santo, et la capitale de la province d'Alagôas avec celle de Pernambuco. La partie intermédiaire, c'est-à-dire, d'Itapemirim (Espirito-Santo) jusqu'à Maceió (Alagôas) ne sera terminée que dans quelques mois, et alors la capitale aura une communication télégraphique directe avec Pernambuco et les villes et bourgades intermédiaires. Plus de 400 kilomètres de cette partie intermédiaire sont déjà préparés et l'on n'attend que le personnel et les appareils qui devront servir dans les provinces d'Espirito-Santo, Bahia et Sergipe.

La troisième, celle du sud, mesure 2,538 kilomètres ; elle a 32 stations et 4,130 kilomètres de fil métallique.

à cause de l'emploi, en certaines parties, de deux fils conducteurs.

Cette ligne qui se prolonge de la capitale de l'Empire jusqu'à Jaguarão, sur la frontière de l'Etat Oriental de l'Uruguay, comprend quatre embranchements : le premier, de Santos à Saint-Paul, avec une station dans cette dernière ville ; le deuxième, de Paranaguá à Coritiba, capitale de la province de Paraná, avec une bifurcation à Morretes vers Antonina, trois stations ; le troisième de Porto-Alegre, capitale de la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, à la ville de São-Gabriel, et bientôt il arrivera jusqu'à Uruguayana, avec cinq stations ; le quatrième, enfin, de la ville de Pelotas à l'embouchure du Rio-Grande, dans la même province, avec deux stations.

Pour les lignes télégraphiques de l'Etat, on a d'abord employé des poteaux en bois, mais la détérioration rapide a exigé leur substitution par des poteaux en fer, ce qu'on fait successivement sur toute la ligne du sud. Pour une partie de celle du nord, on ne s'est servi que de ces derniers.

Outre les lignes qui appartiennent au bureau général des télégraphes, il y en a encore d'autres, mesurant 1,113 kilomètres, qui accompagnent les chemins de fer, et servent, non-seulement aux besoins des administrations respectives, mais encore aux communications particulières, moyennant des taxes approuvées par le gouvernement.

La capitale possède encore la compagnie des lignes télégraphiques de l'intérieur, avec une station centrale sur la place de la Constitution, et d'autres en différents lieux des provinces de Rio-de-Janeiro et Minas-Geraes jusqu'à Ouro-Preto.

Cette entreprise doit établir de nouvelles stations dans la province de Rio-de-Janeiro, à Porto-Novo, Cantagallo Macahé, Campos, et São-João-da-Barra.

Pour les communications transatlantiques, une importante compagnie vient d'être organisée.

Le câble sous-marin qui doit faire communiquer Pernambuco avec la ville de Belém, dans la province du Pará, est déjà lancé sur une étendue de 2.225,55 kilom.

On espère que jusqu'à la fin de l'année courante le Brésil sera relié à l'Europe par le câble que doit aboutir à Pernambuco, et de là, longeant le littoral brésilien jusqu'au Pará, ira rejoindre la ligne des Etats-Unis à Saint-Thomas.

Après que le câble aura été placé jusqu'au Pará, les travaux continueront le long de la côte, depuis Pernambuco jusqu'à Rio-de-Janeiro, où il doit arriver dans les premiers mois de l'année prochaine.

Une autre compagnie ne tardera pas à établir un câble sous-marin entre la capitale de l'Empire et les républiques de la-Plata ; ces dernières se trouvent déjà en communication télégraphique avec le Chili. Ainsi, une grande partie du territoire de l'Amérique du Sud sera bientôt en correspondance télégraphique avec l'Europe.

Les revenus des stations télégraphiques des lignes du gouvernement ont progressivement augmenté avec leur développement. Dans l'année financière de 1861 à 1862, où il n'y avait que la ligne de la capitale à Pétropolis, le rapport a été à peine de 922 francs et graduellement, il a augmenté jusqu'à 8,520 francs, au moment de l'inauguration de la ligne du sud. Lorsque toute la ligne du sud a fonctionné, quoique assez irrégulièrement, le revenu s'est élevé à plus de 73,800 francs, pendant l'exercice de 1866-1867.

Depuis cette époque, la progression a été croissante, et dans la dernière année financière de 1872-1873, les revenus des taxes télégraphiques ont atteint le chiffre de 447,300 francs. Les stations sont peu nombreuses relativement à l'étendue des lignes ; le rapport est à-peu-près

d'une station par 68,5 kilomètres. En outre, celles qui contribuent au revenu des télégraphes sont en petit nombre; elles se bornent à douze villes principales qui font usage de cet admirable moyen de communication.

Depuis l'année financière de juillet 1866 à juin 1867, où la ligne du sud a été terminée de Rio-de-Janeiro à Porto-Alegre, le revenu a été de: 1866-1867, 25 % de la dépense; 1867-1868, 21 %; 1868-1869, 26 %; 1869-1870, 32 %; 1870-1871, 39 %; 1871-1872, 34 %.

En ajoutant aux frais des stations les dépenses d'entretien et de conservation des lignes, le revenu représente un chiffre assez important.

Pendant l'exercice de 1866-1867 la dépense de construction et entretien des télégraphes a été de 629,585 francs, et dans celui de 1871-1872, de 3,097,190 francs.

## Voies de communication.

### Navigation à vapeur.

L'Etat subventionne dix-huit lignes de paquebots à vapeur qui font la plus grande partie du service de la navigation maritime et fluviale de l'Empire. Ces subventions s'élèvent annuellement à la somme de 9,758,000 francs.

Il paye, en outre, une subvention annuelle de 568,000 francs à la compagnie américaine du Nord *United-States-and-Brazil-Mail-Steam-Ship*, laquelle s'est engagée à faire tous les mois un voyage d'aller et retour entre le Brésil et les Etats-Unis, avec escale dans les ports de Belém, Pernambuco et Bahia.

En même temps que la ligne des Etats-Unis et les entreprises, pour la plupart brésiliennes, chargées d'un service qui se développe sur 17,160 kilomètres le long du littoral maritime de l'Empire, aux extrémités septentrionale et méridionale, et entre les différents ports des provinces, le gouvernement général et les gouvernements

provinciaux favorisent la navigation à vapeur sur tout le fleuve Paraguay, depuis Montevideo jusqu'à la capitale de la province de Matto-Grosso, sur une étendue de 4,620 kilom.; sur les lacs dos Patos, province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, de Manguaba et Jiquiá, dans celle d'Alagóas; sur les fleuves et rivières Pardo, Ribeira-de-Iguape, Parahyba-do-Sul, Mucury, Jequitinhonha, Maragogipe, Paraguassú, São-Francisco, Parahyba-do-Norte, Parnahyba, Itapicurú, Mearim et Pindaré: l'étendue ces cours d'eau est de 4,620 kilomètres.

Dans l'Amazone et ses principaux affluents, ainsi que dans d'autres cours d'eau de la province du Pará, les paquebots des lignes subventionnées et d'autres vapeurs parcourent une étendue de 9,900 kilomètres.

Nous avons donc 36,300 kilom. de navigation à vapeur presque toute subventionnée par le gouvernement général ou par les provinces: 17,160 kilom. sur le littoral maritime, et 19,140 kilom. dans l'intérieur du pays.

La province de Bahia vient également de lancer dans les eaux du fleuve São-Francisco, par le bâtiment à vapeur, à elle appartenant, *Presidente-Dantas*, qu'elle a réussi, avec beaucoup de peine et en surmontant les plus grandes difficultés, à transporter par morceaux et à monter sur les rives de ce même fleuve.

La richesse et l'importance des productions des fertiles vallées du São-Francisco et de ses puissants tributaires attirent l'attention du commerce et justifient la conviction que bientôt le service régulier de la navigation à vapeur sera établi sur ses eaux.

#### **Chemins de fer.**

Les avantages de ce moyen de transport, aujourd'hui généralement reconnus, ont attiré la confiance des capitaux, qui ont cherché, comme à l'envi, un emploi dans les entreprises de chemins de fer.



Les lignes de chemins de fer de l'Empire, qui n'étaient qu'au nombre de 6, en 1867, d'un parcours total de 683,2 kilomètres, s'élèvent actuellement à 72, dont 13 sont en exploitation et ont un développement de 1,021,596 kilomètres ; 10 sont en cours d'exécution et ont une étendue de 1.611,04 kilomètres ; 10 autres à l'étude, dont le parcours est évalué à 1.429,05 kilomètres ; enfin 39 projetées et déjà concédées, comprenant, d'après les calculs faits, une longueur de 9.156,78 kilomètres.

En comparant les résultats obtenus jusqu'en 1867 avec ceux qui ont été réalisés après la dite année, principalement après 1869, on trouve une augmentation de 66 lignes et de 333,396 kilomètres en exploitation ; ce qui donne une moyenne annuelle de 56,4 kilomètres en comptant de 1867, ou de 84,2 kilomètres, en faisant le calcul à partir de 1869, époque à laquelle ces travaux importants ont reçu une impulsion plus active.

Ce progrès se vérifie encore par l'augmentation correspondante des fonds consignés par la loi du budget.

La construction, les frais d'exploitation, la garantie des intérêts sur les sommes employées dans les chemins de fer, les études et les explorations pour leur prolongement absorbaient, pendant l'exercice de 1866-1867, la somme annuelle de 12,107,687 francs ; pendant l'exercice de 1871-1872 la dépense générale de ces voies de communication perfectionnées a été de 33,157,795 francs.

Le gouvernement emploie tous ses efforts pour réaliser trois grandes lignes de communication, qui doivent donner une grande impulsion au commerce brésilien, surtout à celui de l'Amérique-du-Sud en général, mettant à profit pour cet effet la navigation de l'Amazone, du Tocantins, du Paraguay et d'autres cours d'eau plus ou moins importants.

La première doit partir de la capitale de l'Empire et traverser les provinces de Rio-de-Janeiro et de Minas-

Geraes jusqu'à l'endroit où commence la navigation franche du fleuve São-Francisco, et de là, se diriger vers la vallée du Tocantins, dans la province du Pará.

Le chemin de fer Dom Pedro II fait partie de cette ligne. On en continue activement la construction et les études sont déjà adjugées et commencées pour la prolonger en suivant la vallée de la rivière Paraopeba jusqu'au fleuve São-Francisco, ainsi que pour en construire une autre qui suivra soit les vallées des rivières Carinhanha et Paraná, soit celles des Rio-Grande, Rio-Preto et Rio-do-Somno. Cette dernière est destinée à relier la navigation du São-Francisco au point où le Tocantins commence à être franchement navigable, à une distance de 660 kilomètres du Pará.

La réalisation de ce projet mettra la capitale de l'Empire à peu de jours de distance d'une grande partie des provinces du centre et du nord, jusqu'au Pará.

La seconde ligne coupe le Brésil au centre et s'étend de l'embouchure de l'Amazone à celle du Rio-de-la-Plata, par les vallées du Tocantins, de l'Araguaya et du Paraguay. Ces rivières comptent 6,798 kilomètres de navigation franche, et sont déjà parcourues par des bateaux à vapeur, mais par sections. Pour compléter cette ligne, il suffira de construire un chemin de fer entre les extrémités navigables du Guaporé et du Jaurú, dont la distance maximum est de 165 kilomètres.

La troisième ligne, déjà réalisée en partie, part également de la ville de Rio-de-Janeiro, et se termine à la frontière méridionale. Elle passe par les chef-lieux des provinces de Saint-Paul et Paraná, par le centre de celle de Sainte-Catherine et par la ville de Porto-Alegre, chef-lieu de la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul.

Ces lignes traversent en général des régions encore incultes, fautes d'habitants, mais très-fertiles, salubres et très-propres à la culture du coton, du café, du tabac, de

la canne à sucre, du cacao, du blé et autres céréales, et de beaucoup de productions précieuses, attendu que le sol est couvert, sur une grande étendue, de forêts vierges, très-riches en excellents bois de construction, ou possède d'excellents pâturages.

Le gouvernement a chargé quelques ingénieurs brésiliens des études à faire pour le prolongement des chemins de fer de Joaseiro, dans la province de Bahia, et de Recife, dans celle de Pernambuco.

Ces études sont déjà commencées dans la première province, entre la station d'Alagoinhas et le point le plus avantageux de Joaseiro, sur la rive droite du fleuve São-Francisco, avec embranchement de Soledade à Casa-Nova, au-dessus de la Cachoeira-do-Sobradinho. Le parcours est d'environ 500 kilomètres.

Dans la seconde, à partir de la station d'Una, en suivant la vallée de la rivière Pirangy et passant par Garanhuns, Aguas-Bellas et Mata-Grande, ou en longeant l'un quelconque des affluents de la rive gauche du Moxotó jusqu'à Jatobá, également sur la rive du São-Francisco, avec un parcours presque égal.

Les explorations à faire pour le prolongement du chemin de fer de Santos à Jundiahy sont confiées à une commission, également composée d'ingénieurs brésiliens.

Elles doivent commencer du point le plus avantageusement situé entre la ville de Limeira et celle de São-João-do-Rio-Claro, dans la direction de la rivière Paraná ou du Parnahyba.

Comme complément des chemins de fer que le gouvernement a l'intention de construire par lui-même ou par l'intermédiaire de compagnies subventionnées, il a passé un contrat avec une compagnie composée de nationaux et d'étrangers, pour les études d'une ligne de chemin de fer entre Coritiba dans la province de Paraná et Miranda dans celle de Matto-Grosso, laquelle doit suivre la vallée

de la rivière Ivahy et les bords des rivières Ivinheima et Brillante, dont la navigation sera mise à profit.

Le gouvernement est autorisé par l'assemblée législative à faire procéder aux études convenables pour établir le devis et fixer le tracé d'un chemin de fer qui, entre le littoral et les frontières de la province de Rio-Grande-do-Sul, convienne le mieux aux intérêts du commerce et aux conditions stratégiques de cette importante province.

Ce chemin de fer se reliera à celui de D. Pedro I, dont nous parlons ailleurs.

D'après l'autorisation, le gouvernement pourra dépenser jusqu'à la somme de 113,600,000 francs, outre 1,136,000 francs pour les études, et une subvention par kilomètre, ou une garantie d'intérêt jusqu'à 7 % aux compagnies qui se chargeront de construire les sections les plus importantes pour le commerce.

L'autorisation a également été demandée aux chambres législatives pour la construction du chemin de fer entre les mines de houille de Tubarão, dans la province de Sainte-Catherine et le fleuve du même nom, accessible aux navires de haut bord.

Enfin, quelques autres tracés de chemins de fer sont en préparation pour la construction de nouvelles lignes.

#### **Chemins de fer généraux.**

CHEMIN DE FER DOM PEDRO II.— Destinée à être, au Brésil, le centre principal du système général des voies de communication perfectionnées, en mettant la capitale en rapport avec presque toutes les provinces, cette grande entreprise a déjà en exploitation 374,7 kilom. de parcours, sans compter 11,64 kilom. dans la 4<sup>e</sup> section, et 89 kilom. dans la ligne du centre, qui n'attendent, pour être parcourues par la locomotive, que la conclusion de quelques travaux complémentaires.

Des travaux de construction s'exécutent actuellement sur une ligne de 159 kilomètres, et il a été fait l'année dernière 398,2 kilom. d'études.

L'Etat a dépensé 142,870,650 francs pour les travaux exécutés jusqu'à ce jour. Les frais de construction se sont élevés l'année dernière à 18,916,866 francs. La construction des 374,7 kilom. en exploitation a coûté 126,858,434 francs.

Le chemin de fer Dom Pedro II est divisé par sections.

La première section s'étend de la capitale de l'Empire à Belém, et a 62,7 kilomètres de parcours.

La seconde, jetée au travers de montagnes escarpées, est un ouvrage monumental par ses 17 tunnels dont un de 437,33 mètres, un autre de 654,47 mètres, et, enfin, un troisième de 2.237,51 mètres de longueur, tous creusés dans des roches plus au moins dures, principalement de granit stratifié.

L'étendue totale de ces tunnels est de 5.189,38 mètres, dont 2,000 mètres revêtus de maçonnerie.

On remarque encore dans cette partie de la ligne d'immenses travaux de déblai et de terrassement, et des ponts d'une construction difficile, dont un de 20 mètres de hauteur, et l'autre sur le Pirahy avec 3 arches de 12 mètres et 2 de plus de 6,15 mètres chacune.

L'étendue de cette section est de 46,2 kilomètres.

La troisième, qui suit le cours du Parahyba, va se terminer à Porto-Novo-do-Cunha, et a 151,7 kilomètres.

La quatrième, qui remonte le Parahyba, doit se terminer à Cachoeira, après un parcours de 154,7 kilom. dont une grande partie est ouverte à la circulation jusqu'au bourg de Campo-Bello, à l'endroit appelé Major-Corrêa, tout près de la Serra-do-Picú qui sépare, de ce côté, la province de Rio-de-Janeiro de celle de Minas-Geraes.

La ligne du centre commence à la station d'Entre-Rios et doit traverser la province de Minas-Geraes jusqu'à



Lagôa-Dourada, après avoir franchi la chaîne escarpée de la Mantiqueira. Actuellement il n'y a sur cette ligne que 89 kilomètres de prêts.

La ligne en exploitation a transporté l'année dernière 1,300,621 voyageurs, qui ont produit une recette de 3,337,279 francs ; et 162,879,702 de kilogrammes de marchandises, dont la recette a été de 13,357,932 francs.

Le café y a contribué pour un poids de 78,963,682 kilog.

La recette totale de la ligne a été de 16,695,211 francs et les frais d'exploitation se sont élevés à la somme de 9,123,770 francs, d'où un solde de 7,571,441 francs qui représente 5,6 % d'intérêts sur le capital employé à cette partie de la ligne.

Si l'on réfléchit que ce n'est qu'à la fin de l'année passée qu'a eu lieu l'inauguration de quelques stations, dont la recette a été par cela même presque nulle, tandis qu'au capital déjà employé il a fallu ajouter le prix de revient de la partie terminée de la ligne, on reconnaîtra que ce calcul est au-dessous de la réalité.

CHEMIN DE FER DE SANTOS A JUNDIAHY.—Après le chemin de fer Dom Pedro II, c'est le plus important par le progrès de son exploitation qui accompagne la production toujours croissante d'une des plus riches provinces de l'Empire.

Construite et exploitée par une compagnie anglaise, avec une garantie de 7 % d'intérêts annuels, cette ligne commence à la ville de Santos qui possède un excellent port de mer en communication directe avec l'Europe, et après avoir traversé la chaîne de Cubatão, dans la grande Serra-do-Mar, elle se termine à la ville de Jundiahy, en desservant sur son parcours des localités importantes, parmi lesquelles se trouve le chef-lieu de la province.

Le tracé définitif ne pouvait pas être plus heureux, parce qu'elle lui permet de monopoliser les produits d'une agriculture avancée, riche et d'un sol extrêmement

fertile, principalement pour la culture du caféier et celle du cotonnier qui, même dans les conditions les moins favorables, récompensent largement le travail de l'agriculteur.

Jusqu'à Jundiahy, la ligne a 139 kilomètres; mais grâce à l'initiative et à l'activité des habitants de la province, elle a été prolongée jusqu'à la ville de Campinas, c'est-à-dire 49 kilomètres de plus; et bientôt elle aura franchi les 86 kilomètres qui la séparent de São-João-do-Rio-Claro, attendu que le président de la province a signé un contrat pour cette partie de la ligne.

La recette du chemin de fer de Santos à Jundiahy a été l'année dernière de 5,701,752 francs. Cette recette dispenserait de la garantie de 7 %, si les frais d'exploitation, se montant à 2,782,771 francs, n'avaient pas été surchargés de dépenses extraordinaires provenant de la réparation des dommages causés dans la Serra-do-Cubatão par les pluies abondantes et torrentielles du commencement de l'année dernière.

Le solde de 2,918,981 francs correspond à 4 % environ du capital; mais il est probable que dans l'exercice de 1872-1873 le produit net suffira au payement des 7 %.

Les principales sources de la recette ont consisté dans le transport de 76,412 voyageurs et de 70,938,790 kilogrammes de marchandises tarifées au poids, sans compter le transport des échantillons, des bagages et des marchandises tarifées au mètre cube ou par wagons.

CHEMIN DE FER DE BAHIA.—C'est encore une compagnie anglaise qui a entrepris la construction de ce chemin de fer, s'obligeant à livrer les 123,5 kilomètres qui sont en exploitation, moyennant une garantie annuelle de 7 % d'intérêts, sur les capitaux nécessaires à la construction, selon le contrat qui a été passé à cet effet.

Ce chemin de fer part de la ville de São-Salvador, chef-lieu de la province de Bahia, et se termine à

Alagoinhas dans la même province. Sa direction, parallèle à la côte, l'assujettit à la concurrence extraordinaire du petit cabotage, qui absorbe une grande quantité des marchandises d'importation et d'exportation.

De là il résulte que, jusqu'à ce jour, la recette a été inférieure à la dépense. L'année dernière, celle-là n'a pas dépassé 1,177,298 francs, tandis que celle-ci a été de 1,248,258 francs, laissant de cette manière un déficit de 70,960 francs.

Pour remédier à cet inconvénient et ménager les intérêts de centres producteurs importants situés au-delà d'Alagoinhas, le gouvernement a signé dernièrement un contrat pour les explorations nécessaires au prolongement de cette ligne jusqu'au São-Francisco.

On a déjà terminé une grande partie des travaux de reconnaissance et les principales études, et les 92 premiers kilomètres ont déjà été acceptés et approuvés.

L'année dernière, cette ligne a transporté 78,132 voyageurs, 19,206,399 kilogrammes.

CHEMIN DE FER DE PERNAMBUCO. — Destinée à relier le port de la ville de Recife à la partie supérieure du São-Francisco, cette ligne possède actuellement les 124,9 kilomètres qui séparent la station de Cinco-Pontas, faubourg de la ville de Recife, de celle d'Una, sur la rivière du même nom.

Un contrat est signé pour les études du prolongement de ce chemin de fer jusqu'à Jatobá sur la rive gauche du São-Francisco; elle devra avoir plus de 500 kilom. de parcours.

Ces travaux se continuent avec rapidité et doivent être terminés en septembre 1874. Les études des 55 premiers kilomètres sont déjà faites et acceptées.

Par la bonne direction donnée à cette ligne, qui traverse des localités riches en productions, l'entreprise est en voie de prospérité, et le gouvernement n'a pas été obligé de payer intégralement la garantie d'intérêts.

La recette a été l'année dernière de 2,647,005 francs, ou 605,213 francs de plus qu'en 1871; et les frais d'exploitation ont été de 1,245,947 francs, ou 49,470 francs de moins que dans la dite année. Le solde s'est élevé à la somme de 1,401,060 francs, ou environ 3 % du capital garanti.

L'état de la compagnie sera encore plus satisfaisant quand la ligne sera prolongée et qu'elle traversera des régions extrêmement fertiles, dont les produits n'ont pas de débouché, faute de moyens de transport commode et à bon marché.

En se dirigeant vers le São-Francisco, ce chemin de fer pourra utiliser des terrains appropriés à la culture des trois principales branches de l'agriculture brésilienne: le caféier, la canne à sucre et le cotonnier.

CHEMIN DE FER DU MADEIRA. — En 1870, le gouvernement a célébré un contrat pour la construction et l'exploitation d'un chemin de fer depuis le bourg de Santo-Antonio jusqu'au-delà de la chute du Guajará-mirim, sur la rive droite de la rivière Madeira, avec embranchement facultatif jusqu'à un endroit situé en face de la rivière Beni.

Cette voie dont l'étendue est calculée à environ 396 kilom. qui a pour but d'éviter les cataractes des rivières Madeira et Mamoré, en reliant leur navigation à celle du Beni, du Guaporé et autres, procurera au commerce d'une grande partie de la république de Bolivie une communication facile avec l'Océan.

La compagnie anglaise qui s'est chargée de cette entreprise, après avoir conclu et fait approuver par le gouvernement les études sur la direction de la ligne, a déjà commencé les travaux de construction, qu'elle continue malgré quelques embarras qui lui sont survenus.

Il est facile de reconnaître l'immense importance de cette ligne, en réfléchissant que malgré les difficultés de la navigation, on transporte déjà sur le Madeira une



grande quantité des produits de cette république et des marchandises qu'elle importe pour sa consommation.

Quoiqu'elle ne jouisse pas d'une garantie d'intérêts, l'entreprise a reçu du gouvernement quelques faveurs consistant en 4,356 kilom. carrés de terres sur les bords de la rivière, et quelques autres privilèges également importants.

CHEMIN DE FER CENTRAL DE BAHIA. — Nommé primitivement *Paraguassú*, il commence dans la ville de Cachoeira et se dirige vers le plateau Diamantina dans la même province, avec un embranchement vers le bourg de Feira de Santa-Anna, et la faculté d'être prolongé jusqu'à la rive du fleuve São-Francisco. Il a été autorisé par une loi qui a accordé diverses faveurs à cette entreprise.

Dernièrement les travaux de construction avaient été suspendus, mais ils ont été repris dans cet embranchement qui devra avoir 44,6 kilom. L'étendue totale de la ligne sera de 244 kilomètres.

CHEMIN DE FER DOM PEDRO I. — Après y avoir été autorisé par l'assemblée générale, le gouvernement a célébré un contrat pour la construction et l'exploitation d'une voie ferrée entre la province de Saint-Catherine et celle de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul.

Une compagnie anglaise est déjà organisée, comme il a été dit, au capital de £ 50,000 pour faire les études nécessaires.

Le gouvernement a autorisé le chemin de fer entre la Parahyba-du-Nord et Alagôa-Grande, et les bourgs d'Ingá et d'Independencia, avec une étendue calculée à 202,2 kilom.; ainsi que celui qui doit faire communiquer la station d'Alagoinha, sur le chemin de fer de Bahia avec Itabaiana dans la province de Sergipe, dont le développement sera d'environ 140 kilomètres.

Dans le municipe de la capitale de l'Empire, on a



également accordé la construction d'un chemin de fer entre Andarahy-Pequeno et Boa-Vista dans la chaîne de Tijuca. L'étendue en est calculée à 9 kilomètres.

A ces diverses lignes, il faut ajouter :

Le chemin de fer Leopoldina, sur le prolongement de la ligne de Dom Pedro II, qui, partant de Porto-Novo-do-Cunha, station terminale de la 3<sup>e</sup> section de la ligne principale, ira aboutir à Santa-Rita-de-Meia-Pataca, dans la province de Minas-Geraes.

Une compagnie a été organisée, au capital de 6,816,000 francs, pour construire et exploiter ce chemin de fer dont les travaux se trouvent presque terminés par rapport aux premiers 28 kilom. L'étendue totale de la ligne, d'après les études déjà faites, est d'environ 100 kilom.

La construction continue sur une étendue de 65 kilomètre.

Des concessions ont été accordées aux lignes suivantes, embranchements du chemin de fer D. Pedro II :

D'Itajubá, à partir d'un point convenable de la 4<sup>e</sup> section du chemin de fer de Dom Pedro II, dans les environs de Cachoeira, province de Saint-Paul, à la ville d'Itajubá, dans la province de Minas-Geraes. Son développement est évalué à 75 kilomètres.

De la station de Chiador, sur le chemin de fer de Dom Pedro II, dans la province de Rio-de-Janeiro, jusqu'à la ville de São-João-Nepomuceno, à Minas-Geraes, d'une étendue de 80 kilomètres environ.

La province de Minas-Geraes a accordé à quelques-unes de ces lignes une garantie sur les capitaux employés, ou un subside kilométrique.

De la ville de Barra-Mansa, dans la province de Rio-de-Janeiro, à celle de Bananal, dans la province de Saint-Paul. Étendue totale : 30 kilomètres.

De la station de la ville de Rezende, de la même ligne, dans la province de Rio-de-Janeiro, à la ville d'Arêas, dans celle de Saint-Paul, dont la distance est évaluée à 33 kilomètres.

#### **Chemins de fer provinciaux.**

##### **PARÁ.**

Le chef-lieu de cette province est relié à Nazareth, un des plus beaux sites de ses environs, par une ligne exploitée par la société anonyme — Compagnie urbaine du chemin de fer du Pará — possédant un capital de 1,420,000 francs, et recevant de la province une subvention annuelle de 28,400 francs. La recette a été, en 1871, de 206,789 francs, et la dépense de 168,937 francs.

Ce chemin de fer transporte des voyageurs et des marchandises, et la traction est faite à la vapeur.

##### **MARANHÃO.**

Un contrat a été passé pour la construction d'un chemin de fer qui doit aller du chef-lieu de cette province à la ville de Caxias. Il aura 340 kilomètres de parcours. Les études sont terminées pour une autre ligne située entre Caxias et São-José-das-Cajazeiras, en face de la ville de Therezina, chef-lieu de la province de Piauhv; il en est de même de celle qui doit aller du chef-lieu de la province de Maranhão à São-José et celle de Barra-da-Corda à Chapadá; elles ont été autorisées par une loi provinciale.

##### **PIAUHY.**

Le président de la province est autorisé par une loi à accorder, pendant 30 ans, la garantie de 3 % par an sur un capital maximum de 852,000 francs à l'entreprise qui se chargera de la construction et de l'exploitation d'un chemin de fer entre la ville de Parnahyba et la rivière Iguaraçu, vis-à-vis d'Amarração. Il doit avoir une étendue de 8 kilomètres.

CEARÁ.

On y construit le chemin de fer qui doit relier le chef-lieu de cette province à la ville de Baturité, sur une étendue de 120 kilom. Cette ligne sera d'un grand avantage pour des centres d'une grande production.

La compagnie qui l'a entreprise a déjà réalisé le capital de 2,272,400 francs, qu'elle suppose devoir être suffisant pour terminer la première section, de 39,6 kilomètres de parcours.

Elle jouit d'un intérêt annuel de 7 %, garanti par la province, sur un capital de 7,384,000 francs.

Les lignes suivantes sont également concédées :

Celle d'Acaracú à Ipu, qui doit comprendre une longueur d'environ 220 kilomètres.

Celle de Mundahú à Itapipora, de 45 kilom. de long.

Celle qui va du chef-lieu au village de Soure, de 22,8 kilom.

PARAHYBA-DO-NORTE.

Le gouvernement a fait la concession d'un chemin de fer entre Parahyba-do-Norte et Alagôa-Grande, dont l'étendue est calculée à 202,6 kilomètres.

PERNAMBUCO.

Outre le chemin de fer général déjà mentionné il existe ou sont contractés dans la province les chemins de fer suivants :

*De Recife à Caxangá.* — Etendue 12,87 kilom. En 1872 la recette a été de 705,456 francs, la dépense de 663,622 francs et le solde de 41,834 francs.

*De Recife à Olinda et Beberibe.* — Ce chemin de fer a un parcours de 8 kilom. En 1872 la compagnie a reçu 525,400 frs., dépensé 374,255 frs. : solde 151,145 frs.

*Limoeiro.* — Il commence au chef-lieu de la province et, passant par la bourgade de São-Lourenço-da-Matta, termine au bourg de Páo-d'Alho ; avec un embranchement vers la ville de Nazareth.

Ce chemin aura un développement de 100 kilomètres.

En s'éloignant du littoral, il traverse aussitôt après, de fertiles terrains où se trouvent établis plus de 500 sucreries. Cet ingénieux tracé indique l'importance économique de cette voie, et lui permettra bientôt d'avoir un solde annuel supérieur à la garantie de 7 % sur le capital de 700,000 livres sterling, que lui alloue le gouvernement provincial.

Les travaux de construction sont déjà commencés.

*Victoria.*—Ce chemin de fer a pour but de faire communiquer le chef-lieu de la province avec la ville de Victoria, en passant par Jaboaão.

Les études nécessaires sont déjà faites, et la dépense de construction a été évaluée à 1,022,400 francs. Le développement de la ligne sera de 54 kilomètres. La province a accordé une garantie d'intérêts aux capitaux employés.

En vertu de lois provinciales, on a contracté le chemin de fer entre la ville de Goyanna et la bourgade de Timbauba, avec 54 kilom. de parcours; ceux d'Una à Jacuipe, et d'Agua-Preta à Bebedouro, chacun avec une longueur de 8 kiloms.

#### ALAGÔAS.

Cette province a célébré des contrats pour la construction de deux chemins de fer: l'un, entre la ville de Maceió, chef-lieu de la province, et le chemin de fer du Recife avec une étendue d'environ 120 kilomètres; l'autre, du port de Jaraguá au bourg d'Imperatriz, de 114 kilomètres d'étendue, devant passer expressément par le chef-lieu et par les localités connues sous le nom de Bebedouro et Fernão-Velho.

#### SERGIPE.

Un contrat est en vigueur pour la construction d'un chemin de fer entre Maroim et Propriá. Il doit mesurer environ 282 kilomètres.

BAHIA.

Cette province possède les lignes suivantes :

*Paraguassú*, qui part du chef-lieu et doit se terminer à Urubú, sur la rive gauche du fleuve São-Francisco, avec un parcours de 244 kilomètres.

Les travaux de cette route ont été suspendus ; mais la présidence de la province va prendre des arrangements avec les intéressés, afin de les continuer.

*Nazareth*, entre le chef-lieu de la province et la ville du même nom, avec 126 kilom., dont environ 46 sont en construction.

*Santo-Amaro*, qui conduit du chef-lieu à la ville de Santo-Amaro, avec une étendue de 33 kilomètres en construction.

*Jequitinhonha*, entre Cachoeirinha, sur le bord du Jequitinhonha, et Santa-Anna-de-Arassuahy, dans la province de Minas-Geraes, avec une étendue estimée à 360 kilom.

ESPIRITO-SANTO.

L'assemblée provinciale a autorisé la construction de quelques chemins de fer : les plus importants parmi les projetés sont ceux qui doivent partir de la ville de Victoria, capitale de la province, et se diriger vers le point de Souza sur le Rio-Doce, où il bifurquera : une branche se prolongera vers Diamantina ou Serro, dans la province de Minas-Geraes, en passant par Cuyethé et Pontal, et l'autre ira rejoindre le chemin de fer D. Pedro II à Queluz à travers la vallée de Manhauassú, Ponta-Nova et Ouro-Preto.

PROVINCE DE RIO-DE-JANEIRO.

Dernièrement les chemins de fer ont reçu une grande impulsion dans cette province.

Outre le chemin de fer D. Pedro II, qui traverse une grande partie de son territoire, elle possède déjà,



en exploitation, 4 chemins de fer appartenant exclusivement à la province, et dont le développement total est de 103,5 kilomètres. On est sur le point de terminer les travaux de prolongement de deux lignes existant actuellement, et la construction de deux autres, le tout représentant une étendue de 317 kilomètres, dont l'exploration et l'étude sont très-avancés.

Les chemins de fer en exploitation sont les suivants :

Celui de Mauá, de . . . .	19,15	kilomètres.
» de Cantagallo, de. . .	48,5	»
» de Valença, de. . . .	25,0	»
» de Campos à São-Sebas- tião, de . . . . .	11,0	»

Les suivants sont sur le point d'être terminés :

Celui de Cantagallo (prolongement), de. .	101,5	kilom.
» de Campos à São-Sebastião (prolon- gement), de . . . . .	9,0	»
» de Nictheroy à la paroisse de Neves, à Macahé, 1 <sup>e</sup> section, de. . . .	107,5	»
» de Macahé à Campos, de. . . . .	99,0	»

Il existe en projets, et la présidence de la province a déjà concédé les lignes suivantes, au nombre de 16, dont l'étendue ne peut pas être fixée exactement parce que les explorations et les études respectives n'ont pas encore été faites. Cependant on calcule, non sans fondement, que ce réseau n'aura guère moins de 858 kilomètres de parcours.

	Kilom.
1. <sup>o</sup> De Nictheroy à Maricá d'un parcours approximatif de	31,0
2. <sup>o</sup> De Piedade à la Serra-de- Theresopolis..... » » »	31,0
3. <sup>o</sup> De la Serra-d'Estrella à Pétropolis..... » » »	23,1
A transporter.....	85,1

	Transport.....	85,1
4.º	D'Itaborahy à Capivary d'un parcours approximatif de	61,0
5.º	De Paquequer au chemin de fer de Cantagallo... » » »	31,0
6.º	De Nova-Friburgo à Santa-Maria-Magdalena... » » »	71,0
7.º	De Santa-Maria-Magdalena à Macahé..... » » »	55,0
8.º	De Macahé à Campos... » » »	99,0
9.º	De Campos à Tombos... » » »	133,0
10.	De Campos à Gragahú » » »	60,0
11.	De Gragahú à Itapoana..... » » »	66,0
12.	De São-Fidelis à São-João-da-Barra..... » » »	71,0
13.	De São-Fidelis à Santo-Antonio-de-Padua.... » » »	45,0
14.	De São-João-do-Principe » » »	39,0
15.	De Pirahy au Rio-Preto. » » »	39,8
16.	De Vassouras..... » » »	11,0

---

866,9

Le chemin de fer de Cantagallo comprend 150 kilomètres, et commence à Villa-Nova, où il se reliera bientôt à celui qui est en construction entre le chef-lieu de la province et la paroisse de Neves, à Macahé. Il se termine pour l'instant au bourg de Nova-Friburgo, d'où il sera prolongé jusqu'au bourg de Santa-Maria-Magdalena, en passant par la ville de Cantagallo, importants centres de production de café.

Cette ligne est actuellement en exploitation entre Villa-Nova et Cachoeira ; mais elle ira sous peu jusqu'à Nova-Friburgo, attendu que cette seconde section est déjà terminée. Elle a été construite d'après le système Fell, à cause de la chaîne escarpée de Friburgo qu'elle franchit, et qui est une ramification de la *Serra-do-Mar*.

Cette section se divise en trois parties de types différents. La première partie, de Cachoeira à Boca-do-Matto, ayant 6.336,15 mètres, est ainsi composée :

Lignes de niveau . . . . .	973,44	mètres.
» de montée . . . . .	5.364,371	»
Inclinaison ou pente moyenne . . . . .	0,025	»

La 2<sup>e</sup> mesure 13.393,32 mètres de longueur, et s'étend de Boca-do-Matto à Alto, ayant :

Lignes de niveau . . . . .	857,48	mètres.
» de montée . . . . .	12.535,84	»
Inclinaison moyenne . . . . .	0,071	»

La 3<sup>e</sup>, enfin, d'un développement de 15.797,86 mètres, va jusqu'à Nova-Friburgo, et est composée de :

Lignes de niveau . . . . .	6.477,16	mètres.
» de descente . . . . .	9.320,7	»
Pente moyenne . . . . .	0,025	»

Les locomotives ordinaires et appropriées peuvent parcourir la première et la troisième partie de la ligne, parce que les pentes respectives ne sont, au maximum, que de 0,033 à 0,27.

Quoique les courbes en soient prononcées, au point de descendre jusqu'à un rayon de 60 mètres, les locomotives Fairlie les franchissent parfaitement.

C'est dans la seconde partie de cette ligne, d'une pente maximum de 0.083, égale à celle du fameux chemin de fer du Mont-Cenis, qu'on a adopté le système Fell.

Toutefois la perfection et l'habileté qui ont présidé à sa construction, offrent plus de sécurité que, dans cette dernière, soit parce qu'elle n'a en étendue que la moitié de celle du Mont-Cénis, soit à cause de sa pente moyenne moins rapide, qui n'est que de 0,071 dans la ligne brésilienne, tandis qu'elle est de 0,074 dans l'autre ; la pente maximum étant la même pour les deux lignes.

Il faut ajouter que la moitié des 14 premiers kilomètres de la ligne européenne est construite en forme de

courbe, inconvénient qui, dans la partie la plus escarpée de la ligne brésilienne, ne dépasse pas 40 % des 13 kilomètres de son parcours, la limite des rayons de courbure étant de 40 mètres sur chaque ligne.

Enfin, d'importantes améliorations, adoptées dans la superstructure, augmentent les probabilités, sinon la certitude d'une exploitation sûre et régulière.

Les plus importantes sont : l'emploi d'un plus grand nombre de traverses, plus de 60 % que dans les voies ordinaires ; la résistance des coussinets qui ont été placés à une distance de 0<sup>m</sup>,50 au lieu de 0<sup>m</sup>,80 comme ils l'ont été sur la ligne qui nous sert de comparaison ; le placement des accores en sens oblique et alterné d'un côté à l'autre ; enfin les rails extérieurs sont cloués sur chaque traverse au moyen de quatre forts crampons, remplacés, de 3 en 3 traverses, par des vis dont les têtes reposent sur des plaques de fer battu, appuyées dans toute leur largeur sur la base du rail.

Cette forte superstructure, au dire d'une autorité très-compétente, vient de supporter une expérience décisive et a été parcourue plusieurs fois par une locomotive du poids énorme de 28.557,36 kilogr. sans produire la moindre avarie dans le rail central.

La province a adjugé cette seconde section pour 5,112,000 francs, ou 143,988 francs par kilomètre.

Le chemin de fer de Mauá est remarquable, sinon par son exploitation qui a déjà été avantageuse, au moins parce qu'il a été le premier chemin de fer au Brésil.

Son parcours, comme il a été dit, ne dépasse pas 19 kilomètres, distance qui sépare le port de ce nom, où il commence, du pied de la *Serra-da-Estrella*.

Quoique la recette ait diminué d'une manière extraordinaire depuis que les centres producteurs ont commencé à se servir du chemin de fer Dom Pedro II, il transporte encore quelques produits des localités les plus

voisines ; mais sa recette principale provient du transport des voyageurs qui, pendant la saison chaude, font de la ville de Pétropolis, leur résidence habituelle.

Son prolongement jusqu'à cette ville, sur une étendue d'environ de 23,1 kilomètres, vient d'être arrêté par la présidence de la province.

#### SAINT-PAUL.

En comptant les chemins de fer, en cours d'exploitation, en construction ou à peine projetés, mais déjà concédés, cette riche province en possède près de 1,000 kilomètres.

Les lignes suivantes sont en pleine exploitation :

Paulista, entre la ville de Jundiahy et celle de Campinas, avec un peu plus de . . . . .	49	kilomètres.
Ituana, entre les villes de Jundiahy et d'Itú, avec plus de. . . . .	67	»
Total . . . . .	116	»

Les suivantes sont en cours de construction :

Sorocabana, entre les villes de Saint-Paul et l'usine de fer d'Ipanema, en passant par Sorocaba. . . . .	111	kilomètres.
D'Itú à Piracicaba. . . . .	85	»
De Saint-Paul et Rio-de-Janeiro, entre la ville de Saint-Paul et la station de Cachoeira, sur le chemin de fer Dom Pedro II . . . . .	286	»
De Mogy-mirim à Amparo. . . . .	85	»
Total . . . . .	567	»

Dernièrement un contrat a été passé pour le chemin de fer qui, sur le prolongement du *Paulista*, doit relier la ville de Campinas à celle de Rio-Claro. Il aura 86 kilomètres d'étendue, suivant les explorations et les études qui ont été faites.

Le chemin de fer de Mogy-mirim, entre cette dernière ville et celle du même nom, avec un parcours de 88



kilom., dont la construction est accordée à une compagnie qui, outre la garantie d'intérêt de 7 % sur un capital de 8,520,000 francs, a obtenu de la province une subvention de 85,200 francs.

PARANÁ.

Les études sont terminées pour la construction du chemin de fer entre les villes d'Antonina et de Coritiba, dans cette province, sur un parcours de 83 kilom. La compagnie qui s'organisera pour l'établir et l'exploiter, jouira d'une garantie d'intérêt accordée par la province.

L'autorisation a également été donnée pour la construction d'un autre chemin de fer entre Paranaguá et Morretes, sur une distance de 15 kilomètres.

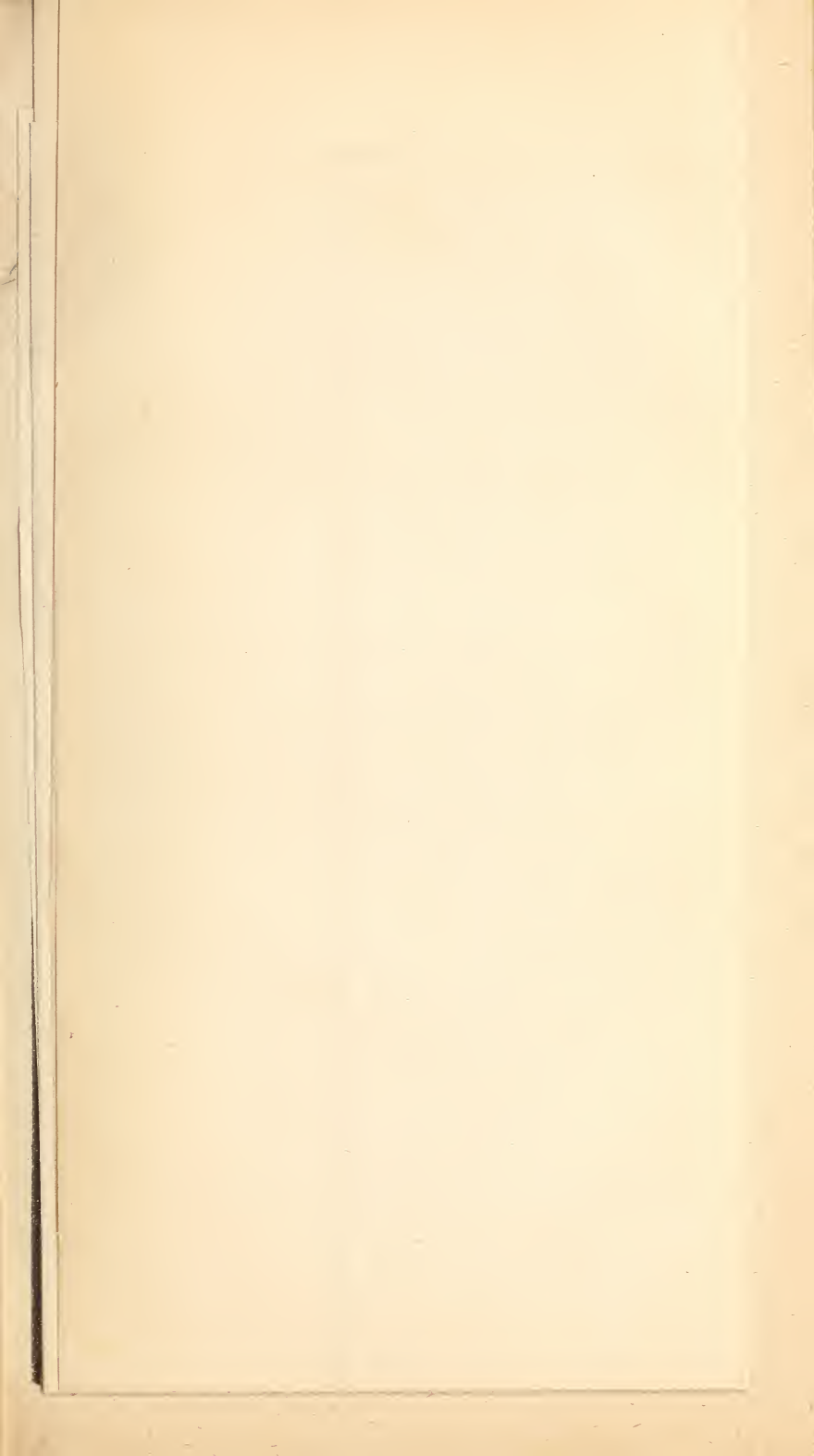
SÃO-PEDRO-DO-RIO-GRANDE-DO-SUL.

Dans cette province, il existe déjà en exploitation, le chemin de fer nommé São-Jeronymo ; il commence au bourg du même nom, qui possède un excellent port sur le fleuve Jacuhy, et va aboutir aux mines de houille sur les rives de l'Arroio-dos-Ratos. L'étendue en est de 19,8 kilomètres.

Les travaux de construction se poursuivent pour l'établissement du chemin de fer d'Hamburg-Berg qui, partant du chef-lieu de la province, va terminer au point où se réunissent les routes coloniales du municipio de São-Leopoldo, avec 66 kilom. de parcours. On espère qu'il sera inauguré cette année. La compagnie qui établit ce chemin de fer a une garantie provinciale de 7 % sur un capital maximum de 4,828,000 francs.

Enfin on en a accordé un autre, entre la ville de Rio-Grande et les mines de houille de la rivière Candiota, avec près de 170 kilom. d'étendue.

Le tableau suivant montre, en les désignant par leurs noms, les chemins de fer en exploitation, en construction, à l'étude et en projet :





PROVINCES.	CLASSIFICATION DES CHEMINS DE FER.	DÉNOMINATION DES CHEMINS DE FER.	STATIONS INITIALES ET TERMINALES.	ÉTENDUE MÉTRIQUE EN ANCIENNES UNITÉS.				DISTANCE KILOMÉTRIQUE ENTRE LES STATIONS INITIALES ET TERMINALES.		PROVINCES.	CLASSIFICATION DES CHEMINS DE FER.	DÉNOMINATION DES CHEMINS DE FER.	STATIONS INITIALES ET TERMINALES.	ÉTENDUE MÉTRIQUE EN ANCIENNES UNITÉS.				DISTANCE KILOMÉTRIQUE ENTRE LES STATIONS INITIALES ET TERMINALES.					
				En ligne directe.	Par les chemins habituels.	En ligne directe.	Par les chemins habituels.	En ligne directe.	Par les chemins habituels.					En ligne directe.	Par les chemins habituels.	En ligne directe.	Par les chemins habituels.	En ligne directe.	Par les chemins habituels.				
Paraná.	Prov.	Urbana Paranaense.	De Belém à Nazaré.	k	k	k	k	9,132	2,483,0	Rio-de-Janeiro.	Général	Leopoldina.	De Porto-Navarro à Cunha à Santa-Rita de Metá Patricina, Minas-Geraes.	k	k	k	k	130,0	263,84				
	"	" Du chef-lieu à Caxias.	Du chef-lieu à Caxias.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		Prov.	De Cantagallo.	De Villa-Nova à Nova-Friburgo.	48,5	101,5	150,0	330,0	33,5					
	"	" De Caxias à Theriopolis.	De Caxias à Theriopolis.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De Santa-Maria-Magdalena.	De Nova-Friburgo à Santa-Maria-Magdalena.	71,0	80,0	117,0	117,0						
	"	" De Caxias à São-João.	De Caxias à São-João.	150,0	150,0	150,0	150,0	1,500,0	3,550,0		"	De Paqueta.	De Caxias de Ter de Cantagallo à Paqueta.	31,0	105,0	157,0	157,0						
Pernambuco.	Prov.	De Barra-do-Corral à Chapadão.	De Barra-do-Corral à Chapadão.	150,0	150,0	150,0	150,0	1,500,0	3,550,0	Rio-de-Janeiro.	"	De Valença.	Du chemin de fer D. Pedro II à Valença.	25,0	45,0	77,0	132,025						
	"	" Du chef-lieu à Alagoinhas.	Du chef-lieu à Alagoinhas.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De Niterói à Campos (1 <sup>re</sup> section).	De Niterói à Neves (Machado) avec embranchement sur Villa-Nova de Maracá à Campos.	107,5	150,0	150,0	150,0						
	"	" De Alagoinhas à São-Francisco.	De Alagoinhas à São-Francisco.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De Maracá à Santa-Maria-Magdalena.	De Maracá à Santa-Maria-Magdalena.	53,0	115,0	168,0	168,0						
	"	" De São-Francisco à Recife.	De São-Francisco à Recife.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De Santa-Maria-Magdalena à Capivary.	Du port de Maracá à la Serra de Estrella.	19,15	19,15	18,1	22,5						
Rio-de-Janeiro.	Prov.	De Recife à Pernambuco.	De Recife à Pernambuco.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0	Rio-de-Janeiro.	"	De Campos à São-Sebastião.	De São-João-de-Príncipe au chemin de fer Dom Pedro II.	11,0	9,0	75,0	222,0	300,0					
	"	" De Pernambuco à Recife.	De Pernambuco à Recife.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De Campos à Graculha.	De Campos à Graculha.	30,0	5,15	61,672	61,672						
	"	" De Recife à Olinda.	De Recife à Olinda.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De Graculha à Itapipoma.	De Graculha à Itapipoma.	60,0	222,0	280,0	280,0						
	"	" De Olinda à Itapipoma.	De Olinda à Itapipoma.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à São-João-de-Barra.	De São-Felício à São-João-de-Barra.	71,0	257,0	280,0	280,0						
Bahia.	Prov.	De Itapipoma à Bahia.	De Itapipoma à Bahia.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0	Bahia.	"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Bahia à Ilhéus.	De Bahia à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De Magé à Serra de Itapipoma.	De Magé à Serra de Itapipoma.	31,0	31,0	28,5	30,0						
	"	" De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De Niterói à Maracá.	De Niterói à Maracá.	31,0	31,0	81,0	105,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
Alagoas.	Prov.	De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0	Alagoas.	"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
Sergipe.	Prov.	De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0	Sergipe.	"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
Bahia.	Prov.	De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0	Bahia.	"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
Espírito-Santo.	Prov.	De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0	Espírito-Santo.	"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
Capitão de Fátima.	Prov.	De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0	Capitão de Fátima.	"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Ilhéus à Salvador.	De Ilhéus à Salvador.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						
	"	" De Salvador à Ilhéus.	De Salvador à Ilhéus.	12,0	12,0	12,0	12,0	240,0	2,521,0		"	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	De São-Felício à Santo-Antônio-de-Tejeda.	45,0	205,0	350,0	350,0						





MINAS-GERAES.

Outre les embranchements qui, du chemin de fer Dom Pedro II, se dirigent vers différentes localités de cette province, déjà mentionnées plus haut, le gouvernement de la province, autorisé par une loi de l'assemblée respective, a contracté ou projeté les lignes de chemin de fer suivantes :

*D'Ouro-Preto.* — Elle doit partir de la ville du même nom, capitale de la province, et rejoindre le chemin de fer Dom Pedro II. Son étendue est d'environ 140 kilomètres.

*D'Itabira.* — Ce chemin de fer part également de la capitale de la province et se dirige vers Itabira; sa longueur est estimée à 151 kilomètres.

*De Manhauassú.* — Cette ligne a pour but de relier la capitale de la province à la vallée du Manhauassú, sur la limite de cette province avec celle d'Espirito-Santo, où elle ira rejoindre le chemin de fer qui doit partir du chef-lieu de cette dernière province.

*Caldas.* — Il commencera dans le municipe du même nom et ira rencontrer celui de Mogy-mirim, embranchement du chemin de fer de Saint-Paul à Campinas. Cette ligne facilitera beaucoup l'usage des excellentes eaux thermales de cette localité.

*Uba.* — Cette ligne a pour but de prolonger le chemin de fer de Leopoldina jusqu'à la ville de Uba, en passant par São-Paulo-de-Muriahé, et reliant cette ville au chemin de fer Dom Pedro II.

*Farpão.* — Partant de la localité du même nom, il ira rencontrer à Santa-Anna-do-Arassuahy le chemin de fer qu'on projette de cet endroit vers Cachoeirinha, sur la rive du fleuve Jequitinhonha.

*Sapucahy.* — Ce prolongement de l'embranchement du chemin de fer d'Itajubá a pour but de le relier au point où la rivière Sapucahy devient navigable.

*Diamantina.* — Cette ligne, bien qu'elle doive terminer aux limites de la province, dans la vallée du Rio-Doce, fera communiquer Diamantina avec le chef-lieu de la province d'Espirito-Santo par le chemin qui longera la rive du même fleuve.

*Piumby.* — Ce chemin de fer mettra en communication la ville de São-João-d'El-Rei avec la ville de Piumby.

#### **Chemins de fer américains de la capitale.**

Pour le transport des voyageurs dans les rues de la ville, et de là aux différents environs, il existe deux entreprises de chemins de fer américains, dont les lignes parcourent une étendue totale d'environ 58,765 mètres.

Trois autres lignes du même genre ont été concédées, dont l'étendue peut être évaluée à 40,000 mètres.

Des deux premières déjà en activité l'une, qui appartient à une compagnie Nord-américaine, sous la dénomination de Botanical Garden's Railway, est destinée à desservir les faubourgs de Gloria, Cattete, Botafogo, São-Clemente, Jardim-Botanico, Larangeiras et les localités adjacentes. Ses lignes ont une étendue de 20,84 kilomètres. L'année dernière elle a fait 117,773 voyages et transporté 4,966,523 voyageurs.

La seconde compagnie possède 6 lignes entre la ville et la circonscription de son privilège, savoir: São-Christovam, Cajú, Tijuca, Sacco-do-Alferes, Catumby, Rio-Comprido et Pedregulho, dont le parcours total est de 37,92 kilomètres.

Pendant cette année, 195,437 voyages ont été faits sur ces 6 lignes, pour le transport de 5,816,388 voyageurs. La compagnie se charge aussi du transport des marchandises.

La ligne du chemin de fer américain appartenant à une compagnie nationale, sous la dénomination de Villa-

Isabel, a déjà commencé les travaux de construction et a inauguré l'exploitation d'une de ses sections. Elle doit desservir les faubourgs de São-Christovam, Engenho-Velho, Engenho-Novo et Andarahy-Grande. Son étendue est de 16,864 mètres.

On construit également la ligne de chemins de fer américains qui doit desservir une grande partie de la ville, ainsi que les montagnes de Sainte-Thérèse, Neves et Paula-Mattos, où la population trouve la fraîcheur dans la saison chaude, et les malades un climat convenable pour la convalescence. Sa longueur est de 12,87 mètres.

Une autre ligne a encore été concédée entre Pedregulho et Nossa-Senhora-da-Penha, dans la paroisse d'Irajá, dont l'étendue est estimée à 9,9 kilomètres.

Il y a enfin une compagnie de chemins de fer américains, sous la dénomination d'Empresa-Locomotora, qui a pour but le transport des marchandises entre la station centrale du chemin de fer Dom Pedro II et les rues les plus commerçantes de la ville. Toutes ses lignes mesurent près de 18,14 mètres d'étendue.

#### **Chemins de fer américains des provinces.**

##### **MARANHÃO.**

Le chef-lieu de cette province possède un chemin de fer américain de 11,21 kilomètres, comprenant diverses lignes, dont une va au Cutim, où plus tard elle se reliera au chemin de fer déjà exploré entre ce point et Itibiry.

Ce chemin de fer appartient à une entreprise, connue sous le nom de—São-Luiz-do-Maranhão—et jouit d'une garantie d'intérêts sur un capital de 2,272,000 francs.

##### **CEARÁ.**

Une entreprise particulière a déjà obtenu un privilège pour poser ses rails dans la ville d'Aracaty.

PERNAMBUCO.

Il y a les chemins de fer urbains suivants :

*Chemin de fer américain de Boa-Viagem.* — Le contrat célébré pour la construction de cette ligne n'attend plus que l'approbation de l'assemblée provinciale.

*Chemin de fer américain de Torre, Estrada-Nova, Caxangá et Varzea.* — Cette entreprise, d'un grand avenir, est encore en projet: la présidence en a soumis la proposition à la considération de l'assemblée provinciale.

*Chemin de fer américain de la ville de Goyana.* — Le contractant n'a pas encore commencé les travaux.

*Chemin de fer du centre.* — Le contrat est signé pour la première section qui doit aller du chef-lieu à la ville de Victoria; mais la compagnie n'a pas encore pu être organisée. Cette ligne doit avoir 53,82 kilomètres de longueur.

ALAGÔAS.

Le chef-lieu de cette province possède aussi une ligne de chemin de fer américain.

BAHIA.

Cette province possède :

1.<sup>o</sup> *Chemin de fer central.* — Il va de Barroquinha à Fonte-Nova, et d'un autre côté, à la partie basse de Soledade. Pendant l'année dernière, il a transporté 264,997 voyageurs. Son parcours est de 11 kilomètres.

2.<sup>o</sup> *Voitures économiques.* — La compagnie chargée de cette entreprise a été organisée au capital de 1,988,000 francs. La ligne part de la place de Riachuelo et s'étend jusqu'à Itapagipe. La traction est faite par des animaux jusqu'à Bomfim; et à partir de ce point, par la vapeur. En 1872 elle a transporté 665,192 voyageurs. Son étendue est de 9,66 kilomètres.



3.<sup>o</sup> *Chemin de fer urbain*.— Cette ligne parcourt l'espace compris entre la place du Palais et Graça; mais elle doit être prolongée jusqu'à la Barra.

La même entreprise s'est chargée de la construction d'un hisseur mécanique (*hoisting machinery*) déjà presque achevé, afin de transporter les voyageurs et les marchandises de la basse-ville à la ville-haute, et vice-versa.

4.<sup>o</sup> *Compagnie locomobile bahiana*.— Elle vient d'être organisée au capital de 2,272,000 francs pour le transport des voyageurs et des marchandises entre la partie inférieure et la partie supérieure de la ville. La longueur de ce chemin de fer américain doit être de 6,6 kilomètres, et l'inauguration doit avoir lieu en décembre prochain.

#### RIO-DE-JANEIRO.

Il y a dans cette province 3 concessions de chemins de fer américains : une pour le chef-lieu, une autre pour la ville de Macahé, et la troisième pour la ville de Campos.

La première a une longueur de 12,900 mètres et trois stations en activité. Inaugurée vers la fin de 1871, elle a transporté jusqu'en juin de cette année 1,349,718 voyageurs.

#### SAINT-PAUL.

Il y a une ligne de chemins de fer américains dans le chef-lieu de la province et une autre dans la ville de Santos, ayant ensemble une étendue de 6 kilomètres.

#### SÃO-PEDRO-DO-RIO-GRANDE-DO-SUL.

Quelques lignes sont en projet pour le service du chef-lieu de la province et pour la ville de Rio-Grande.

Le tableau suivant indique le nombre des chemins de fer américains qui sont en exploitation, en construction, ou simplement concédés dans les limites de l'Empire.



CHEMINS DE FER AMÉRICAINS.	NOMBRE DE MÉ- TRES EN EX- PLOITATION.	DITO DITO EN CONSTRUCTION	DITO DITO A L'ÉTUDE.	DITO DITO DES LIGNES PRO- JETÉES.	TOTAL.
	k.				k.
Du Jardim-Botanico . .	20,845	.....	.....	.....	20,845
De São-Christovam, etc.	37,918	.....	.....	.....	37,918
Villa-Isabel . . . . .		k. 7,864	k. 9,000	.....	16,864
Santa-Thereza. . . . .		12,870	.....	.....	12,870
De la place de D. Pe- dro II au Campo. . .	1,300	.....	.....	.....	1,300
De Pedregulho à la Pe- nha. . . . .		.....	9,900	.....	9,900
Locomotora . . . . .	18,143	.....	.....	.....	18,143
Nietheroy . . . . .	12,900	.....	.....	.....	12,900
Macahé . . . . .		.....	.....	.....	.....
Campos . . . . .		.....	.....	.....	.....
São-Luiz-do-Maranhão.	11,210	.....	.....	.....	11,210
Maceió . . . . .		.....	.....	.....	.....
Chemin de fer du centre (Bahia) . . . . .	11,000	.....	.....	.....	11,000
Voitures économiques (Bahia) . . . . .	9,660	.....	.....	.....	9,660
Chemin de fer urbain (Bahia) . . . . .		.....	.....	.....	.....
Locomotora Bahiana. .	6,600	.....	.....	.....	6,600
Porto-Alegre. . . . .		.....	.....	.....	.....
Rio-Grande (ville) . .		.....	.....	.....	.....
Saint-Paul (capitale) . .	4,000	.....	.....	.....	4,000
Santos . . . . .	2,000	.....	.....	.....	2,000
	135,576	20,734	18,900	... ..	175,210

### **Chemins macadamisés.**

*Routes macadamisées.* — La route de la compagnie — Union et Industrie — qui va de Pétropolis à Juiz-de-Fóra, dans la province de Minas-Geraes, est macadamisée, construite avec tout le soin possible, et remarquable par son tracé net et par des travaux d'art d'une grande perfection.

Elle a 146,8 kilomètres d'étendue.

L'entreprise qui l'a construite se charge aussi du transport des voyageurs et des marchandises.

Pendant l'année 1872, elle a transporté 3,626 voyageurs et 50,425,035 kilogrammes de marchandises, dont 30,495,945 kilogrammes appartiennent à l'exportation, et 19,929,090 kilogrammes à l'importation.

La recette provenant de ce transport a été de 4,470,078 francs et la dépense de 3,288,870 francs, d'où un solde de 1,181,208 francs.

*Route de Graciosa.* — Elle relie le port d'Antonina, dans la province de Paraná, à Coritiba, chef-lieu de la même province.

Elle n'est pas encore complètement achevée ; mais les voitures la parcourent déjà en partie.

*Route de la Serra-da-Estrella.* — Cette route, qui est un travail monumental, est construite dans la province de Rio-de-Janeiro sur un point très-escarpé de la Serra-do-Mar, et conduit à la ville de Pétropolis, où l'Empereur a un joli château de plaisance. C'est aussi là que passent l'été presque tous les habitants aisés de la capitale de l'Empire, qui vont y jouir de la douceur du climat.

Cette ville est déjà très-importante par ses nombreux et élégants édifices et par ses chalets.

La route est de 10 kilomètres.

Il y a encore, dans différentes provinces, d'autres routes plus ou moins importantes, dont l'étendue est évaluée à 450 kilomètres.

### Canaux.

Actuellement le Brésil a peu de canaux pour transporter les produits de l'agriculture jusqu'aux grands centres commerciaux.

#### RIO-DE-JANEIRO.

Le canal que relie le municpe de Campos à celui de Macahé a 100,56 kilom. d'étendue, dont 17,6 kilom. en rivières et en lacs.

Il part de l'emplacement de l'ancien lac d'Osorio, à 230 mètres de distance de la rive droite du fleuve Parahyba, et se prolonge jusqu'à la rive gauche de la rivière Macahé, en face de la ville de ce nom. Il établit une communication entre les rivières Ururahy, Macabú, Carrapato et Macahé et les lacs de Piabanha, Jenuez, Paulista, Carapebús, Jentahiba, et autre.

La province a dépensé pour sa construction environ 5,680,000 francs. Dernièrement elle en a confié l'exploitation, moyennant certains privilèges, à une compagnie qui doit y établir des bateaux à vapeur.

Le canal de Nogueira, construit dans le but de faire communiquer les *Sertões* de Nogueira et d'Imbury avec la rivière Parahyba, dans le municpe de Campos. Il a 1.097,8 mètres de longueur.

Celui de Cacimbas, qui communique avec la rive gauche de la rivière Parahyba, au-dessus de la ville de São-João-da-Barra. Il a 32 kilomètres d'étendue, et sert au transport des bois, pendant la saison des eaux.

Celui de Magé, qui a tout au plus 2,596 mètres de longueur, est situé entre la ville de Magé et le port de Piedade, sur le bord de la baie de Nictheroy.

Avant la construction du chemin de fer Dom Pedro II, ce canal a rendu d'importants services aux municipes de Cantagallo, Nova-Friburgo, Parabyba-do-Sul, Magé et à différentes localités de la province de Minas-Geraes, en transportant les produits de ces municipes, qui descendaient par la route de Sapucaia.

La province a dépensé 181,760 francs pour sa construction. Il est aujourd'hui en grande partie obstrué et ne peut livrer passage qu'à de petits bateaux qui transportent les articles de commerce et les productions de l'agriculture de différents points de la province.

Le canal d'Itaguahy, situé entre la ville et la rivière du même nom, mesure 2,552 mètres de longueur.

Autrefois toutes les productions des municipes de Rezende, Barra-Mansa, Pirahy, Itaguahy, et d'une partie de São-João-do-Principe étaient envoyées au marché de la capitale par l'intermédiaire du port d'Itaguahy.

Dans l'actualité, les intérêts de ces municipes sont plus avantageusement servis par le chemin de fer Dom Pedro II, et le canal ne profite qu'aux agriculteurs des environs.

#### PARANÁ ET SAINT-PAUL.

Canal de Varadouro.— Il a été établi dans le but de relier le bassin de Paranaguá, dans la province de Paraná, à celui d'Iguape et de Cananéa, dans celle de Saint-Paul, en passant par le côté de l'isthme qui les sépare.

Selon le plan adopté, à l'exécution duquel on travaille avec activité, ce canal doit avoir 2,709 mètres de longueur, 1<sup>m</sup>,65 de profondeur, et une largeur de 2<sup>m</sup>,8 au fond et de 6<sup>m</sup>,6 à 8<sup>m</sup>,8 à la ligne d'eau. Les frais de construction sont calculés à environ 170,400 francs.

SERGIPE.

Après la célébration du contrat relatif à la construction du canal que doit relier les rivières Poxim et Sainte-Marie, il est survenu des difficultés qui en ont ajourné les travaux, et on n'a pu y faire que 424,1 mètres cubes d'excavations.

MARANHÃO.

Il y a dans cette province les canaux suivants :

Le canal de Coqueiros, de 1,650 mètres de longueur et 22 de largeur, qui établit une communication entre la rivière des Mosquitos et la rivière de Coqueiro, raccourcit le voyage entre le chef-lieu, Itapicurú et Mearim, en évitant les bas-fonds de l'île de Taná-Redondo et de Taná-Mirim.

Son état de conservation est satisfaisant, et il est parcouru par des vapeurs calant de 3<sup>m</sup>,05 à 3<sup>m</sup>,66 d'eau.

Le canal d'Arapapahy, pour lequel les coffres provinciaux ont dépensé des sommes considérables.

Les travaux qui existent, sur une étendue de 1,540 mètres, ont été exécutés de 1848 à 1858.

Lorsqu'il sera achevé, ce canal aura un développement total de 2,200 mètres et fera communiquer les eaux du Bacanga et de l'Arapapahy avec celles des baies de l'Arrayal et de São-Marcos.

Le canal du Mearim, construit pour éviter la Lage-Grande qui ne laisse passer librement que des bateaux d'une petite calaison dans cette partie de la rivière du même nom.

Il a été commencé en 1856 ; et quoiqu'il n'ait que 286 mètres de longueur et 15<sup>m</sup>,4 de largeur, les travaux n'ont pas été continués, malgré une dépense de 113,600 francs déjà faite par les coffres de la province.



## Immigration et Colonisation.

L'augmentation de la population étant une des principales nécessités du Brésil, nécessité aujourd'hui généralement reconnue, les pouvoirs de l'Etat continuent leurs efforts pour atteindre ce but, soit en facilitant, moyennant certaines faveurs, la venue d'immigrants laborieux et de bonne conduite, soit en prenant les mesures nécessaires pour qu'à leur arrivée ils n'aient à craindre ni privations ni mauvais traitements, et en leur fournissant les guides et les secours nécessaires pour les premières démarches.

A cet effet, outre les facilités accordées aux immigrants et aux colons pour se naturaliser, et dont il est parlé dans ce volume, une ordonnance a été expédiée pour régler leur transport, dans le but de les protéger contre les mauvais traitements pendant leur voyage.

Cette ordonnance est, dans ses dispositions, une copie des mesures adoptées dans la plupart des ports de l'Europe.

Elle fixe le rapport qui doit exister entre le nombre des passagers et le tonnage du navire qui les conduit, l'espace accordé à chaque individu, la quantité et la qualité des provisions de bord, les distributions internes, les mesures sanitaires et de police, et les peines qu'encourent les capitaines qui enfreindraient les règles prescrites.

On a promulgué une loi agraire, modelée sur le système suivi aux Etats-Unis, mais avec les modifications exigées par les circonstances particulières du Brésil. Entre autres mesures, elle prohibe l'acquisition des terres en friche à quelque titre que ce soit, si ce n'est par achat direct, excepté dans la zone des frontières; elle fait séparer le domaine public de la propriété

particulière, mesurer et délimiter les lots de terrain destinés à être vendus.

Le prix minimum des terres est de 2<sup>f</sup>, 93 à 11<sup>f</sup>, 72 l'hectare de terrain. Toutefois, dans les colonies de l'Etat, la vente des lots est faite d'après le tarif mentionné plus loin.

Cette loi va être encore améliorée par des mesures complémentaires qui en favoriseront l'exécution.

Une agence officielle est chargée, depuis 1864, d'exécuter et de faire exécuter dans le port de Rio-de-Janeiro les prescriptions du règlement concernant le transport des immigrants, de surveiller le service de l'hôtellerie destinée aux nouveaux-arrivés, de s'occuper de leur débarquement et de leur transport dans cet établissement, de diriger sur les colonies de l'Etat ceux qui y sont destinés, d'encourager l'immigration spontanée, de servir d'intermédiaire aux personnes qui voudraient faire venir des colons et aux agents d'émigration à l'extérieur.

L'agence officielle a un bureau au centre de la ville pour l'expédition des affaires relatives à la colonisation.

D'un autre côté, le gouvernement accorde aux immigrants les faveurs suivantes : paiement de la différence qui existe entre le prix de passage pour les Etats-Unis et celui qu'on paye pour le transport du Brésil ; avance du montant total du passage à ceux qui veulent venir dans l'intention de s'établir dans les colonies de l'Etat, une autorisation spéciale ayant été donnée, pour les dépenses respectives, à différents consuls, principalement à ceux de Londres, Liverpool, Suisse, Marseille et Hambourg ; exemption des droits d'importation sur les objets qu'ils apportent avec eux, savoir : bijoux et autres objets d'un usage journalier, habillements déjà portés, lits ordinaires ou riches pourvu qu'ils soient en rapport avec les moyens et le rang des immigrants, vaisselle ordinaire à leur usage, instruments propres à l'agriculture ou

à la profession qu'ils viennent exercer, meubles de toute espèce en quantité indispensable à l'usage de chacun. un fusil de chasse pour chaque adulte ; le droit de profiter de l'hôtellerie entretenue par le gouvernement dans la capitale de l'Empire et dans laquelle ils trouvent à leur débarquement un asile et la nourriture moyennant 2<sup>f</sup>,25 par jour pour chaque adulte, et 1<sup>f</sup>,42 pour chaque enfant de 9 à 12 ans ; enfin le droit d'exiger gratis de l'agence officielle les renseignements dont ils peuvent avoir besoin, et leur passage pour aller dans les colonies de l'Etat, s'ils sont colons volontaires, nouvellement arrivés, chefs de famille et agriculteurs.

L'agence officielle se charge aussi de trouver, par ses soins ou au moyen d'annonces dans les journaux, un emploi à ceux qui voudraient rester à Rio-de-Janeiro.

#### Colonies de l'Etat.

Les colonies de l'Etat sont administrées par des directeurs nommés par le gouvernement, conformément au règlement publié en 1867.

Les nouveaux arrivés sont logés provisoirement dans un édifice destiné à cet usage, en attendant qu'on les mette en possession de leurs lots de terre respectifs. On leur fournit la nourriture pendant 10 jours, s'ils le demandent, à la condition d'en rembourser le montant à l'époque où ils s'acquitteront des autres avances.

Une fois en possession de son lot, le colon reçoit, à titre de don, la somme de 56<sup>f</sup>,80, que l'on distribue aussi à chaque personne de sa famille âgée de plus de 10 ans et de moins de 50 ans ; il reçoit encore les semences nécessaires pour les premières plantations, les instruments ruraux indispensables, une habitation provisoire, des terres défrichées de 48,4 ares d'étendue ou leur valeur en argent. Ces dernières avancées seront portées au débit des colons, ainsi que la valeur des terres.

Le colon qui voudra s'employer aux travaux publics de l'établissement y trouvera une occupation immédiate, moyennant une juste rétribution, pendant 90 jours dans le premier semestre de son entrée.

Dans les colonies de plus de 500 habitants, on déduit du salaire des ouvriers une quote-part n'excédant pas 5 %, qui est perçue au profit de la caisse coloniale, et appliquée aux améliorations locales par un comité élu parmi les colons libérés envers l'Etat, et destinée à aider le directeur dans l'administration.

Les lots de terres coloniales se divisent en terres urbaines et terres rurales. La surface de ces derniers lots est de 60,5, de 30,25 ou de 15,13 hectares dont le prix varie de 11<sup>f</sup>,72 à 46<sup>f</sup>,88 l'hectare; les premiers ont de 22 à 44 mètres de façade sur 44 à 66 mètres de fond et valent de 58<sup>f</sup>,60 à 468<sup>f</sup>,80 l'hectare.

Si la vente est faite à terme, le prix sera augmenté de 20 %, et le paiement sera effectué en quatre prestations annuelles, dont la première sera exigible deux ans après l'entrée en jouissance de l'acheteur.

Il est accordé une remise de 6 % à tout colon qui payera les prestations avant le terme fixé.

Dans toutes les colonies, il y a des écoles primaires pour enfants de l'un et l'autre sexe, des chapelains et des pasteurs protestants pour le service religieux.

#### **Colonie de Santa Leopoldina.**

Elle est située à 52,8 kilom. du chef-lieu de la province d'Espirito-Santo, avec lequel elle communique par la rivière Santa-Maria.

Sa population dépasse 3,000 individus, Allemands pour la plupart, quelques Hollandais et quelques Suisses.

D'après le recensement colonial de 1871, il y a eu l'année précédente, dans la colonie, 101 naissances et 41 décès.



La production consiste en café, canne à sucre, céréales et pommes de terre de diverses qualités, dont l'exportation est évaluée à 295,000 francs.

#### **Rio-Novo.**

Etablie également dans la province d'Espirito-Santo, cette colonie compte 1,000 habitants.

En 1871 il y a eu 84 naissances et 13 décès. La principale culture est celle du café et des céréales.

La production en a été évaluée, pour la même année, à 225,000 francs, l'importation à 62,000 francs et l'exportation à 146,000 francs.

#### **Mucury.**

Le territoire de cette colonie appartient à la province de Minas-Geraes. Elle est à la distance de 389,4 kilom. du port de mer le plus voisin, savoir : 191,4 kilom. de route et 198 kilom. de rivière navigable à la vapeur.

Elle est peuplée de 700 habitants, presque tous allemands. La surface des terres cultivées embrasse 700 hectares; celle qui sont destinées à être distribuées aux colons est supérieure à 300 hectares.

Les plantations se composent de céréales, tubercules, café, canne à sucre et tabac. On y élève en outre une grande quantité de bétail de diverses espèces, et de la volaille pour la consommation.

#### **Cananéa.**

Située dans la province de Saint-Paul à 23,1 kilom. du littoral et à peu de distance du bourg du même nom, cette colonie est habitée par 478 colons, presque tous anglais. Des circonstances spéciales, que l'administration publique s'est efforcée de faire disparaître, ont empêché le progrès de cette colonie.



L'endroit est sain et possède des terres très-fertiles. On construit actuellement une route carrossable entre le siège de la colonie et le port d'embarquement. On y introduit encore d'autres améliorations importantes.

#### **Assunguy.**

Etablie à 99 kilom. du chef-lieu de la province. Elle compte environ 440 habitants, et promet de prospérer dès que seront terminées les routes en construction qui doivent en faciliter les communications.

#### **Itajahy.**

Cette colonie est à 46,2 kilomètres du port du même nom, dans la province de Sainte-Catherine. Les habitants, au nombre de 2,300, sont allemands pour la plupart.

En 1872, les naissances ont été de 73, et les décès de 18.

La surface cultivée, 400 hectares, produit du sucre, de l'eau-de-vie de canne ou tafia, du coton, du tabac, des céréales et des tubercules farineux.

Les pâturages, comprenant 300 hectares, nourrissent différentes espèces de bétail.

Elle possède 18 scieries qui travaillent activement, au grand profit des colons.

Les produits sont évalués à plus de 280,000 francs par an, et l'exportation des bois, qui est presque exclusive, atteint la même somme.

#### **Blumenau.**

Elle est dans la province de Sainte-Catherine, sur la rivière Itajahy, possède un port navigable et des routes. Elle est peuplée de 6,329 colons, presque tous allemands.

En 1871, le nombre des naissances a atteint le chiffre de 335, et les décès n'ont été que de 50.

Dans la production de l'avant-dernière année, qui a consisté en céréales, tubercules farineux, coton, café, sucre, eau-de-vie de canne, tabac, beurre, fromages, les chiffres suivants sont dignes de remarque : 6,544,800 litres de maïs, 6,544,800 litres de tubercules farineux, 151.483,28 kilogr. de sucre, 16,452,8 kilogr. de beurre, 15.424,5 kilogr. de fromages, 200.630,41 litres de tafia.

Elle possède en outre une grande quantité de bétail de différentes espèces. Le porc y occupe la place la plus importante : il y en avait, d'après les dernières données, 5,500 têtes.

L'exportation de la colonie a été évaluée en 1871 à 372,000 francs, et l'importation à 465,000 francs.

On a fondé dans la colonie une société de culture qui a rendu de bons services, au moyen d'instructions aux colons, d'expositions agricoles et de bibliothèques.

#### SANTA-MARIA-DA-SOLEDADÉ.

Une société s'était formée dans cette localité qui offre tous les avantages désirables, près du municípe de São-Leopoldo, dans la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul. Ne pouvant satisfaire à ses engagements, elle s'est adressée aux pouvoirs publics ; et, en vertu d'un acte législatif promulgué en 1866, elle a fait abandon de tous ses droits au gouvernement provincial, moyennant indemnité des capitaux employés.

Elle était habitée, au commencement de l'année courante, par 1,588 individus appartenant à diverses nationalités. Cette population, qui a déjà augmenté, cherche à se développer par l'admission de nouveaux immigrants qu'on y attend et qui doivent bientôt arriver.

La population des colonies de l'Etat est de 16,412

habitants, non-compris São-Leopoldo, colonie déjà émancipée et soumise au régime commun. Elle est située dans la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et compte 20,000 habitants environ. D'autres colonies se trouvent aussi dans le même cas : ce sont celles de Santa-Isabel, dans la province d'Espirito-Santo, et qui a 801 habitants; de Thérésopolis et de Santa-Isabel, dans la province de Sainte-Catherine; la première compte environ 1,631 habitants, et la seconde 1,213.

Il y a par conséquent plus de colons qu'en 1867, année où leur nombre fut évalué à 10,964.

Parmi les colonies émancipées, méritent une mention spéciale celles de Nova-Friburgo et Pétropolis, l'une et l'autre situées sur des points élevés de la Serra-dos-Órgãos, dans la province de Rio-de-Janeiro.

La première fondée en 1820, aux frais de l'Etat, avec des Suisses et des Allemands, constitue depuis longtemps un bourg assez prospère, recherché pour sa salubrité, comme lieu de convalescence.

La seconde, formée de colons Allemands sur des terres appartenant à l'Empereur, et subventionnée par les coffres de la province pendant quelques années, est aujourd'hui le siège d'une charmante ville avec environ 8,200 habitants dont près de 3,000 sont Allemands ou descendants de ceux-ci.

#### **Colonies provinciales et particulières.**

Dans la province de Rio-Grande-do-Sul se trouvent : Santa-Cruz, avec une population de 5,500 colons, une exportation d'environ 1,136,000 francs et une importation de 852,000 francs; Santo-Angelo, avec 1,316 habitants, exportant pour 142,000 francs et important pour 113,600 francs; Nova-Pétropolis, qui compte 1,221 âmes, et dont l'exportation est de 119,300 francs et l'importation de 142,000 francs.

Dans la même province, outre la colonie Mont'Alverne, fondée en 1859 sur la rivière Taquary, avec une population de 348 âmes, on compte encore celles de São-Feliciano, Conde-d'Eu et Princeza-Dona-Isabel, récemment créées et à la charge du gouvernement de la province.

Il existe encore dans la même province la colonie de São-Lourenço, sur les flancs de la Serra-dos-Taipes, avec 3,280 habitants ; cette colonie possède plusieurs fabriques et 14 écoles.

Dans la province de Sainte-Catherine, on remarque la colonie Dona-Francisca qui a environ 7,000 habitants et continue à prospérer ; en 1871, l'exportation a été estimée à 653,200 francs et l'importation à 624,800 francs.

Parmi les colonies provinciales, se distingue celle qui est nommée Angelina, dans la province de Sainte-Catherine, formée de brésiliens au nombre de 1,316. Elle est située à 59,4 kilom. de la ville de São-José, et dans un état florissant.

On remarque dans la province de Minas-Geraes, dans le municipe de Parahybuna, la colonie D. Pedro II, contenant 1,318 habitants et une surface cultivée de 1,622 hectares. Elle possède 3 écoles avec 131 élèves des deux sexes.

Dans la province de Bahia, a été créée l'année dernière, la colonie Muniz, qui promet de bons résultats et compte 1,000 habitants.

La population de ces colonies est de 23,917, c'est-à-dire 5,108 de plus qu'en 1867. En réunissant ce total à celui des colonies de l'Etat, il s'élève à 38,741 individus, non-compris la population de São-Leopoldo et des autres colonies émancipées déjà mentionnées.

#### **Contrats pour l'importation des immigrants.**

Le gouvernement a célébré différents contrats pour l'introduction d'immigrants dans l'Empire.



Les bases générales sur lesquelles ils reposent sont, à quelques altérations près et de peu de valeur, suivant la nature des contrats, les suivantes :

Observation des dispositions concernant le transport des colons ;

Concession de la part du gouvernement, au prix fixé par la loi, payable en prestations dans l'intervalle de six ans, de terres situées 13 kilom. au plus des chemins de fer, grands marchés, ports navigables ou autres lieux plus convenables désignés ultérieurement, les frais d'arpentage étant à la charge des entrepreneurs ;

Passage gratis pour les immigrants et leurs bagages sur les paquebots des compagnies subventionnées par le trésor national ou protégées par le gouvernement, et dans les chemins de fer ;

Exemption de droits pour les bagages, ustensiles, instruments et machines agricoles qui leur appartiennent ;

Un subside de 170 francs par adulte qui travaille comme simple journalier ; de 200 francs par colon co-intéressé ; de 410 francs à chaque individu qui veut s'établir comme propriétaire ; et la moitié de ces sommes aux enfants de 2 à 14 ans ;

Obligation de la part des entrepreneurs de ne pas exiger d'intérêts des immigrants pendant les deux premières années, ni de stipuler plus de 6 % par an pour les années suivantes, jusqu'à la cinquième où termine le délai accordé pour le paiement ; et d'aider les colons dans tous leurs besoins jusqu'à leur établissement définitif ;

Responsabilité des entrepreneurs pour les abus qu'ils peuvent commettre, soit en transportant des individus qui ne se trouveraient pas dans les termes du contrat, lesquels doivent être contractés en Europe par les agents.



consulaires ou autres fonctionnaires désignés par le gouvernement; soit en trompant les immigrants par des promesses fallacieuses, ou en défigurant de quelque manière que ce soit la vérité des faits, les circonstances du pays et les conditions du travail, ainsi que les avantages qui puissent assurer leur avenir.

Les immigrants doivent surtout avoir une parfaite connaissance des obligations et des avantages de leur contrat, et signer avant leur embarquement une déclaration par laquelle ils reconnaissent qu'ils viennent au Brésil sans que ce soit pour le compte du gouvernement impérial et qu'ils n'ont droit, en aucun temps et sous aucun prétexte, d'exiger quoi que ce soit du dit gouvernement, si ce n'est la protection que les lois assurent aux étrangers.

La violation de ces clauses et autres assujettit les entrepreneurs à des amendes et à la rescision des contrats respectifs.

Treize contrats de cette nature sont actuellement en vigueur. En vertu des dispositions qu'ils contiennent, 149,600 immigrants doivent être introduits, dans l'espace de 10 ans au plus, dans les provinces de Paraná, Sainte-Catherine, Rio-de-Janeiro, Espirito-Santo, Bahia, Alagôas, Pernambuco, Maranhão et autres du nord de l'Empire.

A cet effet, le gouvernement a déjà désigné des terres d'une surface de 2,431,324 hectares.

Outre ces contrats pour l'introduction d'immigrants qui, pour la plupart, viennent dans le but de s'établir au Brésil, le gouvernement reconnaissant la nécessité d'employer tous les moyens à sa disposition pour effectuer la transition du régime du travail esclave, n'a pas hésité, à l'exemple de quelques autres nations civilisées, à accepter les offres qu'on lui a faites pour l'importation de coolies ou travailleurs asiatiques.

Dans ce but, il en a contracté l'introduction avec deux

entrepreneurs, en ayant le plus grand soin d'éviter les abus qui se sont pratiqués à ce sujet dans d'autres pays.

C'est pourquoi il a assujetti les entrepreneurs à une clause qui les oblige à insérer dans les contrats qu'ils célébreront la déclaration expresse du temps de service, du salaire, de l'époque du paiement et du droit à la rescision.

Il a en outre exigé d'une manière absolue que dans les engagements contractés en Asie et pour les conventions faites avec les travailleurs, ils s'astreignent aux lois et règlements en vigueur dans les localités respectives, le débarquement d'aucune expédition ne pouvant avoir lieu dans aucun port du Brésil, si le capitaine du navire importateur ne prouve pas, au moyen de documents, qu'il a satisfait aux dites lois et règlements.

On assure que l'entreprise est organisée et qu'elle a déjà expédié les ordres nécessaires pour effectuer sous peu les premiers envois de travailleurs asiatiques.

Le gouvernement, dans la ferme intention de faciliter aux immigrants l'acquisition de terres en friche, continue à donner ses soins à l'arpentage et à la démarcation des terrains dans les endroits appropriés à la colonisation, en leur procurant en même temps une communication facile avec les ports de mer ou les rivières navigables.

Jusqu'en 1867 une surface d'environ 339,405 hectares avait été mesurée et délimitée dans les provinces de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, Sainte-Catherine, Paraná, Saint-Paul, Espirito-Santo, Alagôas et Pará.

Depuis cette année-là, cette même surface a été réduite à 295,845 hectares, parce que 17,424 hectares ont été destinées à former le district de la nouvelle colonie Prince-Dom-Pedro, dans la province de Sainte-Catherine, 17,424 hectares à l'augmentation de la circonscription coloniale d'Assunguy, dans la province de Paraná, enfin 8,712 hectares sont occupés par des gens du pays,

au sud de la province d'Espirito-Santo, près de la colonie de Rio-Novo.

Avec les mesurages faits postérieurement dans les provinces de Sainte-Catherine, Paraná et Saint-Paul, la surface des dits terrains s'est élevée de nouveau à 503,965 hectares environ, enregistrée au bureau respectif.

D'autres ont encore été mesurées dans les provinces d'Espirito-Santo, Bahia, Pernambuco et Pará en divers lots, destinées également à l'immigration ; mais elles ne sont pas comprises dans le nombre ci-dessus, parce qu'elles n'ont pas encore été vérifiées ni enregistrées.

Pendant que s'exécutent ces travaux et qu'on réunit les données statistiques, topographiques et descriptives relatives à l'existence des colonies, aux localités, au mesurage, aux voies de communication et aux autres circonstances qui recommandent les terres du domaine public, on organise dans les bureaux de l'administration, des cartes comme les deux qui viennent d'être envoyées à l'exposition actuelle de Vienne.

Une de ces cartes comprend différents territoires et des quantités de terres en friche, mesurées et bornées dans les municipes de Cananéa et d'Iguape, et dans la paroisse d'Itapecerica, au sud de la province de Saint-Paul, embrassant une surface de 230,834 hectares y compris le territoire de Cananéa, dans le district de la colonie du même nom.

Sur cette même carte se trouve imprimée la notice descriptive des terres mesurées et bornées, leur position par rapport à différents points du littoral du canton d'Iguape, ainsi que les distances, les communications actuelles et celles qu'on pourra leur procurer plus tard. La dite carte donne encore des renseignements suffisants sur la qualité des terrains et sur les diverses cultures auxquelles elles se prêtent avec le plus grand avantage, la douceur du climat et d'autres conditions favorables.

L'autre carte, également lithographiée, concerne la province de Sainte-Catherine et désigne les terres publiques mesurées et bornées, les colonies existantes, ainsi que les rivières, les chemins, les endroits peuplés et différentes zones où se trouvent en grande quantité des terres en friche d'une excellente qualité du côté de l'ouest, à partir d'une ligne éloignée de 26,4 kilom. du littoral, lesquelles terres représentent approximativement une surface de 3,049,200 hectares.

Bientôt on va publier, d'après le même système, deux autres cartes topographiques et descriptives des provinces de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et de Paraná, contenant des éclaircissements qui seront d'une utilité spéciale pour les immigrants, en les guidant sur le choix des terres qu'ils voudraient acheter à l'Etat.

Ainsi ils y trouveront des terres publiques divisées, mesurées et bornées qu'ils pourront acheter par lots de 121 hectares, par demi-lots ou par quarts de lots, à leur choix.

Ces lots peuvent être vendus aux enchères ou à l'amiable au prix minimum de 5<sup>f</sup>.80 l'hectare, démarcation et mesurage compris.

En général, le prix en est payable comptant; mais si les immigrants veulent s'établir dans des districts coloniaux agricoles, il leur sera accordé un terme de 5 ans pour le paiement en prestations, moyennant 6% d'intérêts par an à compter de la fin de la seconde année d'installation.

### Catéchèse.

On calcule à 500,000 le nombre des sauvages qui errent dans l'intérieur (*sertões*) ou dans les forêts vierges du centre de l'Empire. Ils sont complètement perdus pour la société, qui cependant est sujette à leurs incursions et à leurs dévastations.



Le gouvernement a toujours facilité leur instruction et leur civilisation, aidé à cet effet du dévouement évangélique des Franciscains Observantins, et Capucins qui continuent à se montrer à la hauteur de leur noble mission.

Toutefois, malgré les efforts réitérés, il n'a pas encore été possible d'obtenir un nombre de religieux suffisant pour les besoins du service.

Pour un aussi grand nombre de sauvages répandus dans un si vaste territoire, on ne compte que 61 missionnaires Capucins, dont plusieurs sont déjà affaiblis par les fatigues et le grand âge, et 6 Franciscains Observantins.

Le système généralement adopté pour leur instruction consiste à réunir en villages les indiens qui, grâce au zèle apostolique des missionnaires, perdent les habitudes de la vie errante et acquièrent le sentiment de la propriété, l'amour du travail, en fixant définitivement leur demeure.

Dirigés d'abord par les missionnaires, les villages sont ensuite administrés par des directeurs séculiers; ce qui arrive à la mort de leurs fondateurs, ou quand il est nécessaire de les envoyer dans d'autres endroits de l'Empire où leur présence est plus indispensable.

Les Franciscains Observantins, au nombre de 6, ont été spécialement attachés à la partie supérieure de l'Amazone, où, à leur arrivée en 1870, ils ont fondé le village de São-Francisco, entre le Rio-Preto et le Madeira pour les indiens des tribus Araras et Jóras; et celui de Caldeirão, sur le Solimões. Ce dernier possède déjà une église et d'autres édifices et renferme 250 habitants.

Ils se préparent à en établir un autre vers la cinquième chute du Madeira, pour y rassembler les indiens de la tribu Caripuna.



Les missionnaires Capucins se trouvent distribués dans les provinces de l'Empire, de la manière suivante :

Matto-Grosso. . . . .	2
Goyaz. . . . .	5
Pará. . . . .	6
Maranhão . . . . .	4
Pernambuco . . . . .	1
Sergipe . . . . .	2
Bahia . . . . .	14
Espirito-Santo. . . . .	2
Minas-Geraes . . . . .	8
Capitale de l'Empire . . . . .	4
Paraná. . . . .	2
São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul. . .	1

Quoique les indigènes, à l'exception de quelques tribus très-peu nombreuses aujourd'hui, soient doués d'un caractère pacifique et qu'ils s'assujettissent, avec une certaine facilité relative, à des travaux sédentaires, leur nature et les habitudes invétérées de la vie sauvage ne leur permettent pas de persévérer dans ce nouveau genre d'existence.

L'expérience a démontré que parmi les adultes il est difficile, sinon impossible, d'obtenir des résultats satisfaisants; c'est pourquoi, sans les abandonner à leur misérable sort, le gouvernement a résolu d'agir surtout sur les nouvelles générations, en créant des établissements appropriés à l'éducation de la jeunesse.

D'accord avec ce système, il a fondé en 1870 le pensionnat de Santa-Isabel, dans la vallée de l'Araguaya, où sont admis environ 52 enfants des deux sexes appartenant aux Canoeiros et Tapirapés (sauvages), et aux Guajajaras (apprivoisés) des tribus des Tupys; et aux Chavantes, Cherentes et Carajás (apprivoisés), aux Jaraês, Cayapós, Gradahús et Apinagés (sauvages) des tribus des Tapuyas.

Dans la même vallée, on rencontre aussi les indiens des tribus Chambioás, qui sont une branche des Carajás; les Apinagés, les Canoeiros, les Coroados et d'autres dont le nom nous est inconnu.

Les indigènes sont généralement intelligents, d'une sobriété proverbiale, adroits aux exercices du corps en usage chez eux, et doués d'une grande force physique.

Les enfants recueillis au pensionnat de Santa-Isabel apprennent avec facilité à lire et à écrire, et ils ont déjà commencé à s'appliquer à quelques professions manuelles : les petites filles sont en outre employées au service domestique.

L'acquisition de ces enfants, faite d'abord moyennant un don en instruments de fer d'une application plus commune, est devenue plus facile dans ces derniers temps, les parents étant venus les offrir de leur propre volonté.

Le gouvernement espère que ces enfants, élevés dans les préceptes de la religion et dans les habitudes de la vie civilisée, seront plus tard de puissants auxiliaires pour attirer leurs parents et leurs frères au sein de la société.

Une pensée semblable a présidé à la concession de la subvention que l'Etat accorde au pensionnat fondé à Manáos; mais à la condition d'y élever un certain nombre d'enfants d'indigènes.

Le gouvernement a l'intention d'en fonder un autre sur le Mucury ou dans la vallée du Rio-Doce pour les enfants des tribus qui séjournent dans ces endroits.

Outre les anciens villages, dont les habitants déjà demi-civilisés, peuvent être considérés comme faisant partie de la population générale, il y a encore les villages suivants sous la direction des missionnaires :

AMAZONAS. — São-Francisco, sur le Madeira; Caldeirão, sur le Solimões et un autre, sous peu, près des chûtes du Madeira.

PARÁ. — Capim et Tapajós, sur les rivières des mêmes noms.

GOYAZ. — São-José-de-Jamimbú, composé d'indiens Carajás et Chavantes; Gorgulho, sur l'Araguaya, habité par les Chambioás, à 237,6 kilom. de Leopoldina; Rio-do-Somno et Ibiapama.

MARANHÃO. — São-Pedro-de-Pindaré, fondé en 1840, composé d'indiens Guajajaras; Leopoldina, créé en 1854, pour les indiens de la même tribu; Januaria, fondé la même année pour les tribus Creusés et Potegés; et Palmeira-Torta, en 1870, pour les indiens Guajajaras. La population de ces établissements est de 4,172 habitants.

Dans cette province il y a encore 19 villages dirigés par des séculiers, sous la dénomination de directeurs partiels; la population en est évaluée à 12,000 âmes.

Les indiens qui les habitent appartiennent aux tribus suivantes:

- 1.° Guajajaras,
- 2.° Caractagés,
- 3.° Canellas,
- 4.° Gaviões,
- 5.° Tymbiras,
- 6.° Jaulegés,
- 7.° Caragés,
- 8.° Caraetês,
- 9.° Caracahys,
- 10.° Tembês,
- 11.° Amanazés,
- 12.° Mutuns.

Dans la province de Bahia le village de Cachoeira-dos-Ilhéos est déjà assez florissant.

Dans celle d'Espirito-Santo, quelques indiens des tribus Mutum et Pancas forment un village dans la vallée du

Rio-Doce, et sont sous la direction de deux missionnaires Capucins.

La province de Minas-Geraes compte quatre villages : Mutum, dans la vallée du Dio-Roce ; Jequitinhonha, sur la rivière du même nom ; et ceux de Nossa-Senhora-da-Conceição, dans la même vallée, et du Mucury, près des colonies de l'Etat dans cet endroit. On s'occupe d'en établir un autre dans la vallée du Manhauassú, aussitôt l'arrivée des religieux destinés à cette province.

Dans la province de Saint-Paul il y a les villages d'Itapeva-da-Faxina et de São-João-Baptista.

Enfin dans les provinces de Paraná et de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul on compte quatre villages. A la première appartiennent, celui de São-Jeronymo, fondé en 1859 sur la rivière Tibagy, à 184,8 kilom. de la ville de Castro, pour les indiens Canôas, aussi appelés Coroados, au nombre de 142 ; celui de São-Pedro-d'Alcantara, habité par 768 indiens des tribus Cayguás et Coroados ; et ceux de Pirapó et de Parapanema. Les deux premiers produisent du café, du sucre et des céréales. Dans la seconde province, il y a le village de Nonohay, peuplé de 332 Coroados.

### Etrangers.

Les étrangers sont accueillis au Brésil avec la plus grande bienveillance, leurs droits respectés et leurs rapports civils soutenus par la protection des lois.

Leurs enfants peuvent fréquenter gratuitement les écoles primaires, comme ceux des nationaux.

Comme ceux-ci, ils sont admis dans les collèges publics et dans les Facultés d'enseignement supérieur.

Ils voyagent par tout le territoire de l'Empire avec la même liberté que le citoyen brésilien.

Ils jouissent de la garantie de l'*habeas-corpus*.

Se soumettant aux prescriptions légales, il leur est permis de commercer et d'exercer librement une industrie quelconque, pourvu qu'elle ne soit pas contraire aux bonnes mœurs, à la santé ou à la sécurité publiques; ils peuvent posséder des immeubles et jouir de leur propriété dans toute la plénitude, de même que le citoyen.

La plus grande liberté de conscience leur est garantie. sans crainte d'être poursuivis pour motif de religion, pourvu qu'ils respectent celle de l'Etat.

Les droits de leurs enfants nés dans l'Empire méritent la plus grande attention des pouvoirs de la nation.

On a établi que la jurisprudence qui régit l'état civil des étrangers résidant au Brésil, sans être au service de leur nation, soit appliquée à l'état civil de leurs enfants nés dans l'Empire, seulement pendant la minorité de ceux-ci.

A leur majorité, ils entrent dans l'exercice des droits du citoyen brésilien.

La brésilienne qui épouse un étranger suit la condition de celui-ci; de même, l'étrangère qui se marie avec un brésilien devient brésilienne.

La loi reconnaît valables pour tous leurs effets civils les mariages contractés entre les non-catholiques, dans l'Empire ou à l'étranger, pourvu qu'ils remplissent les formalités requises par la loi, et que ces mariages soient enregistrés.

Les successions des étrangers décédés au Brésil sont réglées, en général, par les mêmes lois et les autorités qui interviennent dans celles des nationaux, lorsqu'il n'y a pas de convention consulaire. Lorsque cette convention existe c'est elle qui régit la matière.

Il y a des conventions consulaires avec la France, la Suisse, l'Italie, l'Espagne et le Portugal.

Egalement, lorsqu'il y a un simple accord, avec réciprocité, au moyen de notes reversales, l'autorité des



consuls est admise par la manière et dans les cas déterminés par le décret du 8 novembre 1851.

En vertu de dénonciation du gouvernement impérial, les conventions consulaires actuelles resteront sans effet après le 20 février prochain. Le gouvernement impérial est disposé à entrer en négociation pour de nouvelles conventions dont les études respectives ont déjà commencé.

Le Brésil a célébré des traités pour régler l'extradition des criminels, avec les nations suivantes : républiques Orientale de l'Uruguay, Argentine, Pérou, Equateur, Bolivie et Espagne, et avec les royaumes de Portugal, Italie et Grande-Bretagne.

### Naturalisation.

La naturalisation s'obtient aujourd'hui au Brésil avec la plus grande facilité.

Cette matière est réglée par la loi n. 1950 du 12 juillet 1871, qui a modifié les antérieures dans un sens plus libéral.

Par cette loi, le gouvernement est autorisé à accorder les titres de naturalisation à tout étranger majeur qui, ayant résidé au Brésil, ou à l'extérieur au service du pays, pendant plus de deux ans, la demandera avec l'intention manifeste de continuer à résider dans l'Empire ou à le servir après sa naturalisation.

Le gouvernement peut dispenser du temps de résidence :

- 1.° L'étranger qui est marié avec une brésilienne.
- 2.° Celui qui possède des immeubles dans le pays, ou fait partie d'un établissement industriel.
- 3.° L'inventeur ou l'introducteur d'un genre d'industrie quelconque.

4.° Celui qui se recommande par ses talents ou son mérite littéraire, ou par une aptitude professionnelle dans une branche de l'industrie.

5.° Le fils de l'étranger naturalisé, né hors de l'Empire avant la naturalisation de son père.

Pour les effets de la loi, font preuve suffisante les extraits des registres des notaires ou des bureaux officiels, de même que les attestations d'une autorité quelconque ou de personnes jouissant de l'estime publique.

Les titres de naturalisation sont exempts d'impôts, sauf un droit de timbre de 71 francs; mais ils restent sans effet tant que le nouveau-naturalisé, par lui ou par un mandataire chargé de pouvoirs spéciaux, n'a pas fait le serment ou la promesse d'obéissance et de fidélité à la constitution et, en même temps, juré ou promis de reconnaître dorénavant le Brésil pour sa patrie.

Le serment peut être prêté entre les mains du gouvernement ou des présidents des provinces.

Dans la même occasion le naturalisé doit déclarer ses principes religieux et sa patrie; s'il est célibataire ou marié et, dans ce dernier cas, si son épouse est brésilienne ou étrangère; s'il a des enfants et combien, leur nom, sexe, âge, religion, condition et lieu de naissance.

Sur ces déclarations, on organise au secrétariat d'Etat des Affaires de l'Empire le registre général des étrangers naturalisés.

Pour ceux qui achètent des terres afin de s'y établir, ou qui font partie d'une colonie fondée dans l'Empire, ou bien qui viennent à leurs frais exercer une industrie quelconque, la naturalisation est encore plus facile.

Il suffit, pour qu'ils soient considérés citoyens brésiliens, qu'après deux ans de résidence, ils déclarent par-devant leur municipalité ou un juge de paix que telle est leur volonté.

Aussitôt après la présentation de l'extrait de cet acte, le ministre de l'Empire dans la capitale, ou les présidents dans les provinces, ordonnent que le titre soit expédié exempt d'émoluments et de tous autres frais.

Les naturalisés, dans ces circonstances, ne sont pas obligés au service militaire, ils sont à peine sujets à celui de la garde nationale dans leur municipale.

Le gouvernement peut accorder la dispense du laps des deux ans de résidence, aux colons qu'il jugera dignes de cette concession.

Les pères, tuteurs ou curateurs des colons mineurs, nés hors de l'Empire avant la naturalisation de leur père, ont la faculté de faire pour eux les déclarations légales et d'en obtenir le titre, mais ces actes pourront être révoqués par les mineurs lorsqu'ils auront atteint leur majorité.

D'un autre côté, le pouvoir législatif, depuis quelques années, a fréquemment dispensé des clauses exigées par les lois de naturalisation, sur une simple requête, en autorisant le gouvernement à l'accorder, indépendamment des conditions rapportées plus haut.

Nous indiquons ci-dessous les naturalisations accordées dans ces dernières années, sans y comprendre les colons :

En 1867 . . .	113
En 1868 . . .	106
En 1869 . . .	316
En 1870 . . .	316
En 1871 . . .	117
En 1872 . . .	224
Total. . .	1,192

Le naturalisé est aussitôt après considéré comme citoyen brésilien et entre en jouissance de tous les droits civils et politiques qui appartiennent à ceux qui sont nés dans le pays, avec les seules réserves établies par la Constitution, qui sont : député, ministre d'Etat et régent de l'Empire.

## Culture intellectuelle.

### Instruction primaire et secondaire.

L'instruction primaire et secondaire du municipale de la capitale est à la charge de l'Assemblée générale et du gouvernement.

L'inspection en est exercée : par le ministre de l'Empire (de l'Intérieur), par un inspecteur-général, par un conseil directeur, par des délégués d'arrondissement.

L'exercice du professorat dépend d'une autorisation du gouvernement, laquelle ne peut être accordée que si le candidat prouve : qu'il a atteint la majorité légale (21 ans pour enseigner, et 25 ans pour diriger un établissement d'instruction), qu'il est de bonne vie et mœurs, et qu'il a la capacité professionnelle nécessaire.

Les maîtresses doivent en outre présenter leur acte de mariage, si elles sont mariées ; l'acte de décès des maris, si elles sont veuves ; et une copie authentique de la sentence qui a prononcé la séparation, si elles sont séparées de leurs maris.

Ces conditions sont exigées pour l'enseignement public comme pour l'enseignement particulier.

Le gouvernement peut dispenser des preuves de capacité professionnelle (examens) les professeurs-adjoints, ceux qui ont été reçus par les écoles supérieures de l'Empire, ceux qui sont ou ont été professeurs publics, les bacheliers ès-lettres du collège Dom Pedro II, ceux qui peuvent présenter des diplômes de facultés étrangères, dûment légalisés, ainsi que les nationaux et les étrangers dont la capacité est publiquement reconnue.

Les écoles publiques d'instruction primaire sont du premier ou du second degré.

Dans celle du premier degré, l'enseignement se borne à

l'instruction morale et religieuse, la lecture et l'écriture, les notions essentielles de grammaire, les principes élémentaires de l'arithmétique et le système comparé des poids et mesures.

Celles du second degré comprennent, outre ces matières: toute l'arithmétique avec ses applications pratiques, la lecture expliquée de l'Evangile et des notions d'histoire sainte, des éléments d'histoire et de géographie, principalement du Brésil, les principes des sciences physiques et d'histoire naturelle applicables aux usages de la vie, la géométrie élémentaire, l'arpentage, le dessin linéaire, quelques notions de musique et des exercices de chant, la gymnastique, l'enseignement plus développé du système métrique comparé au système de poids et mesures usité dans la capitale, dans les provinces et chez les autres nations.

Il y a une classe de professeurs, sous la dénomination de professeurs-adjoints, créée dans le but d'aider les professeurs publics dans leur travail d'enseignement et de former plus tard des maîtres capables.

Les chaires d'instituteur primaire et les places de maître-adjoint ne peuvent être obtenues que moyennant concours.

Le directeur de tout établissement particulier d'instruction primaire, secondaire ou mixte doit prouver sa moralité et sa capacité professionnelle.

Les directeurs ou directrices d'établissements d'instruction primaire, quand même ils ne prendraient pas une part active à l'enseignement, doivent prouver leur capacité professionnelle par un examen sur la doctrine chrétienne, l'histoire sainte, la lecture et l'écriture, la grammaire portugaise, l'arithmétique et le système métrique. Les directrices d'établissements secondaires prouvent leur capacité par un examen sur la lecture et l'écriture, l'arithmétique, la géographie, le français ou



l'anglais ; et les directeurs, par un examen d'arithmétique, de géographie, de français ou d'anglais, de latin et de philosophie.

Le gouvernement peut exempter des examens les directeurs qui sont dans le même cas que les personnes qui en sont exemptes pour le professorat ; l'inspecteur-général peut aussi dispenser du certificat de moralité les personnes qui jouissent d'une bonne réputation et qui sont généralement connues.

En outre, avant d'ouvrir son établissement, le directeur doit présenter son programme d'études et son projet de règlement interne ; il doit déclarer le lieu, les commodités intérieures et la situation de la maison où il doit être fondé, les noms et la capacité légale des professeurs.

Les directeurs d'établissements d'instruction qui ne professent pas la religion catholique-apostolique-romaine, sont tenus d'avoir un prêtre pour les élèves catholiques.

Pour l'enseignement ils peuvent adopter les livres et les méthodes qu'ils veulent, pourvu qu'ils ne soient pas expressément défendus.

On ne peut admettre des élèves des deux sexes dans le même établissement d'instruction ; et dans les établissements destinés au sexe féminin, la demeure n'est pas permise aux personnes de l'autre sexe, si elles ont plus de 10 ans, à l'exception du mari de la directrice.

L'instruction en général, et l'enseignement primaire en particulier, est l'objet de la sollicitude constante du gouvernement et des soins continuels des assemblées provinciales qui sont compétentes, en vertu d'un précepte de la Constitution, pour décréter les lois sur l'instruction primaire et secondaire et pour créer les établissements propres à la répandre dans leurs provinces respectives.

Heureusement les efforts particuliers augmentent tous les jours spontanément et d'une manière assez encourageante, en contribuant activement et avec efficacité aux

efforts des autorités pour faciliter, sur une plus grande échelle, aux différentes classes sociales l'acquisition des connaissances élémentaires qui importent autant à la société qu'elles sont utiles à l'homme dans toutes les circonstances de la vie, quelle que soit sa destinée ou sa condition.

Cette tendance générale des esprits augmente de jour en jour, et elle se manifeste par un ensemble de faits, parmi lesquels on remarque surtout les suivants :

La création d'écoles du soir pour les adultes, dans la capitale et dans diverses provinces.

La fondation d'établissements destinés à l'instruction professionnelle et à l'éducation de l'enfance pauvre.

L'institution d'écoles normales dans divers chefs-lieux, destinées à former des professeurs pour les écoles des deux sexes, et auxquelles sont annexées des écoles où ils acquièrent la pratique de l'enseignement.

La création de bibliothèques populaires et de cabinets de lecture.

L'adoption des moyens qui servent à faciliter l'exercice de l'enseignement particulier et la réalisation de l'enseignement obligatoire.

Les souscriptions, les dons faits à l'Etat et la spontanéité avec laquelle plusieurs professeurs publics et quelques curés s'offrent pour enseigner gratuitement dans des établissements d'enseignement primaire, surtout dans les cours du soir.

L'augmentation de dépense qu'on remarque depuis plusieurs années dans presque tous les budgets généraux et provinciaux pour les progrès de l'instruction et de l'éducation du peuple. Il y a même des provinces où la dépense annuelle consacrée à ce service absorbe plus du cinquième de la recette.

Enfin la fondation de journaux spéciaux, et d'associations destinées à encourager l'enseignement, soit par

elles-mêmes, soit en prêtant leur secours aux autorités générales et provinciales pour les aider dans cette branche importante du service public.

Tout cela réuni fait naître de grandes espérances pour un avenir heureux en ce qui concerne le succès des aspirations les plus nobles et les plus élevées des peuples civilisés.

Dans le municipe de la capitale, l'Etat a dépensé, pendant l'exercice de 1872-1873, environ 795,200 francs pour l'entretien des écoles primaires, c'est-à-dire, plus que l'année précédente, et 454,400 francs plus qu'en 1867.

Le municipe possède 172 écoles des deux sexes en pleine activité de service, sans compter les deux qui ont été créées dernièrement. Sur ce nombre, 67 sont publiques et 97 appartiennent à des particuliers, et 8 cours nocturnes sont pour adultes.

L'année dernière, elles ont été fréquentées par 12,498 élèves en y comprenant ceux des écoles primaires des arsenaux de marine et de guerre, et d'autres établissements publics: 7,175 appartiennent aux écoles publiques et 5,323 aux particulières.

Il y a pour l'instruction primaire, les écoles du soir suivantes :

L'école municipale de São-Sebastião.

Celle qui a été fondée et qui est entretenue par la société Protectrice de l'Industrie nationale.

Les cours fondés dans la paroisse de Lagôa et entretenus par la société Propagatrice de l'instruction pour les classes ouvrières, dans lesquels on a joint à l'enseignement primaire celui de la géométrie pratique, du français et du dessin, et auxquels le gouvernement a accordé une subvention mensuelle.

Le cours du soir de l'île de Paquetá, créé par le professeur de l'école publique de cet endroit.

Ceux des paroisses de São-José et Guaratiba, créés et

dirigés par deux professeurs publics, dans le but spécial de répandre l'enseignement du système métrique décimal.

Enfin celui que le gouvernement a fait ouvrir dernièrement dans la paroisse de São-Christovam.

Quelques écoles particulières des paroisses qui sont hors de la ville sont subventionnées par le gouvernement ; mais elles ont l'obligation d'admettre gratuitement les enfants pauvres.

La chambre municipale élue pour les 4 dernières années a établi dans la ville l'école publique de São-Sebastião, dont l'édifice élégant, construit sur une place de la paroisse de Santa-Anna, aux frais de la dite chambre, offre un espace suffisant et une distribution convenable pour les classes d'instruction primaire des deux sexes. Elle a été fréquentée l'année dernière par 554 élèves, dont 322 du sexe masculin et 232 du sexe féminin.

Tous les enfants pauvres de cette école, filles et garçons, sont habillés aux frais d'une association intitulée « Société protectrice de l'enfance pauvre ».

On est sur le point de terminer un autre édifice, construit sur une échelle encore plus vaste, que la dite chambre a fait bâtir pour le même objet dans la paroisse de São-José, au moyen de souscriptions particulières qui se montaient déjà à 437,360 francs à la fin de l'année dernière.

Il y a quelques mois qu'un vaste édifice d'une capacité suffisante pour 200 élèves et leurs professeurs, dans lequel fonctionne l'école publique de la paroisse de São-Christovam, a été terminé aux frais de la corporation du commerce de la capitale, sous la direction de l'association commerciale.

Bientôt seront terminées deux magnifiques constructions que le gouvernement a fait élever pour les écoles publiques des paroisses de Santa-Rita et de Nossa-

Senhora-da-Gloria. La première a été faite tout entière aux frais du trésor national, et la seconde au moyen de dons gratuits offerts à l'Etat en faveur de l'instruction publique.

On s'occupe également des moyens d'en élever d'autres pour le même objet, dans les paroisses qui sont encore privées de cette grande amélioration.

Les édifices qui sont terminés, ainsi que ceux qui sont en construction, ont été faits sur des plans en harmonie avec les principales règles de l'art et d'après les conditions que l'expérience a conseillées à ce sujet dans d'autres nations.

L'instruction publique secondaire est donnée, dans la capitale de l'Empire, au Collège Impérial de Dom Pedro II. Ce collège est divisé en deux établissements : l'externat au centre de la ville, lequel admet aussi des demi-pensionnaires ; et l'internat situé dans un des faubourgs les plus salubres.

Les élèves payent, pour la plupart, une pension trimestrielle ; mais elle est si modique, que l'Etat dépense pour l'entretien des deux établissements la somme annuelle de 745,394 francs.

L'internat admet tous les ans 25 pensionnaires qui y sont élevés au frais du gouvernement, et l'externat 15 demi-pensionnaires, aux mêmes conditions, sans compter les externes gratuits dont le nombre est indéterminé et qui s'est élevé à 120 dans certaines années.

L'internat, aussi bien que l'externat, est sous la direction immédiate d'un recteur qui est chargé de l'inspection des classes et du maintien de l'ordre dans l'établissement. Il y a aussi un vice-recteur, un aumônier et les autres employés nécessaires.

Les professeurs sont nommés par le gouvernement après concours.

La durée des études est de 7 ans, à la fin desquels



on confère le titre de bachelier ès-lettres aux élèves qui ont terminé le cours.

Il se compose des matières suivantes; enseignement religieux, portugais, latin, français, anglais, allemand, grec, géographie descriptive ancienne et moderne, cosmographie, histoire sainte, histoire ancienne, du moyen-âge et moderne, histoire et chorographie du Brésil, mathématiques élémentaires, sciences naturelles, philosophie, rhétorique et poétique, histoire de la littérature en général, et particulièrement de la littérature portugaise et nationale, dessin, musique vocale et gymnastique.

L'enseignement est donné par 22 professeurs; mais les élèves ont en outre des répétiteurs qui les aident dans l'étude et dans la préparation de leurs leçons.

Les deux établissements ont été fréquentés l'année dernière par 370 élèves, dont 8 ont reçu le diplôme de bachelier ès-lettres, 19 ont remporté des prix, et 12 ont obtenu une mention honorable.

Le municipe de la capitale possède 54 principaux établissements particuliers dans lesquels a été donnée l'instruction secondaire l'année dernière : 27 pour le sexe masculin et 27 pour le sexe féminin. Ils ont été fréquentés par 2,027 élèves, y compris 645 filles.

Outre le collège Dom Pedro II où sont examinés les élèves inscrits, il y a des examens généraux au commencement et à la fin de l'année pour les élèves des autres établissements d'instruction secondaire. Ces examens servent, comme ceux du collège Dom Pedro II, pour l'inscription aux cours supérieurs.

En novembre de l'année dernière, 1,873 candidats ont été reçus à ces examens en français, en anglais et en d'autres langues; en février dernier, 1,986 ont été reçus en sciences.

Dans le but d'améliorer l'enseignement primaire dans

le municipale de la capitale, le règlement prescrit aux professeurs de se réunir en conférence tous les ans aux jours qui leur seront indiqués afin de s'occuper, sous la présidence de l'inspecteur-général, de tous les sujets qui intéressent le régime interne des écoles et la méthode d'enseignement.

Dans ces conférences ils sont obligés d'exposer les observations qu'ils ont faites, soit dans la pratique de l'enseignement, soit dans les ouvrages qu'ils ont consultés. Le résultat en a été satisfaisant.

Dans les premières réunions de l'année courante les professeurs ont donné, en général, des preuves d'une étude soignée et d'une pratique éclairée, en présentant des travaux dignes d'être appréciés, en proposant et en discutant les réformes et les mesures que l'expérience leur a conseillées comme étant nécessaires aux progrès de l'enseignement. Quelques-uns de ces travaux ont valu à leurs auteurs une mention honorable et publique de la part du conseil directeur et de l'inspecteur-général de l'instruction primaire et secondaire. Une de ces conférences a été honorée de la présence de Sa Majesté l'Empereur.

L'instruction publique primaire est gratuite dans tout l'Empire ; et conformément au règlement de l'instruction publique du municipale de la capitale, elle sera obligatoire aussitôt que le gouvernement le jugera à propos. Dans plusieurs provinces la loi en a déjà ordonné ainsi.

Le besoin de rendre cette mesure effective occupe l'attention du gouvernement général et des administrations provinciales, aussi bien que celle du monde civilisé tout entier. C'est pourquoi on s'occupe des moyens de la mettre à exécution en diminuant les difficultés qui proviennent soit des grandes distances, soit de la variété de la culture dans les districts ruraux où les enfants d'un certain âge aident à leurs parents dans les travaux des champs, soit de la dissémination de la population.

Le système simultané généralement adopté dans les établissements particuliers d'instruction; le défaut d'un recensement général, auquel s'occupe cependant l'autorité, les distances, la dissémination de la population et d'autres causes qui disparaîtront avec les temps, rendent difficile l'organisation de la statistique complète de l'enseignement dans tout l'Empire.

Nous donnerons malgré tout une notice sur l'état de l'instruction publique dans les différentes provinces, d'après les renseignements officiels que nous avons pu obtenir.

#### AMAZONAS.

Cette province dépense annuellement 174,148 francs pour l'instruction publique, c'est-à-dire, 12 % de son revenu, qui est calculé à 1,453,256 francs.

Elle compte 43 écoles primaires, dont un cours nocturne public en exercice. Ces écoles, dont 38 publiques et 5 particulières, ont été fréquentées par 1,217 élèves : 1,146 appartenant aux premières, et 71 aux secondes.

En comparant ce résultat avec celui de l'année antérieure, où la fréquentation des écoles primaires provinciales n'a pas été de plus de 740 élèves, on voit qu'il y a une augmentation de 477 élèves, augmentation sans doute digne de remarque dans les conditions actuelles de la province.

Elle possède 4 établissements particuliers d'instruction secondaire, et 1 externat public ou lycée, où l'on enseigne la grammaire raisonnée, le portugais, le français, l'anglais, la pédagogie, la comptabilité et la tenue des livres, les mathématiques élémentaires, l'histoire et la géographie, la rhétorique, la philosophie et le dessin.

Parmi les collèges particuliers, l'Asile de Nossa-Senhora-da-Conceição est subventionné par la province; mais cette subvention lui impose l'obligation d'admettre 10 petites-filles pauvres, dont 5 indigènes.

Dans ces établissements on remarque une augmentation de 330 élèves par rapport à l'année précédente.

#### PARÁ.

Cette province a 167 écoles primaires publiques et 13 écoles libres, sans compter les cours du soir ; mais 15 des premières n'étaient pas encore en exercice. La fréquentation de ces écoles a été de 6,029 élèves, ainsi distribués : 4,581 dans les écoles publiques, 1,109 dans les écoles libres et 339 aux cours du soir.

Il y a une augmentation de 2,134 élèves sur l'année antérieure.

L'instruction secondaire est donnée dans 16 établissements, dont 4 publics, dans lesquels il faut compter le Lycée du Pará, l'Ecole Normale et un pensionnat de jeunes filles. En outre, 2 établissements particuliers sont subventionnés par le trésor provincial. Ils ont été fréquentés par 1,513 élèves.

La province dépense pour le service de l'instruction 873,981 francs, 18,4 % de son revenu qui est de 4,747,912 francs.

#### MARANHÃO.

Le budget de cette province assigne une somme de 292,111 francs pour l'instruction publique, ce qui correspond à 13,87 % de ses revenus, calculés à 2,106,374 francs.

L'instruction primaire comprend 150 écoles, savoir : 117 écoles publiques, 23 écoles libres et 10 cours nocturnes.

117 écoles publiques ont été fréquentées par 4,617 élèves ; les écoles particulières en ont compté 1,006, et les cours du soir 472. Il y a eu par conséquent une augmentation de 472 élèves sur l'année antérieure.

L'instruction secondaire est donnée dans un externat,

maintenu par la province, sous le titre de Lycée-provincial, 2 cours détachés, 3 dans le collège des *Educandos-artifices*, et 12 établissements particuliers.

Les établissements particuliers admettent des internes et des externes, à l'exception de celui qu'a fondé la société—Onze-Août— pour les adultes inscrits dans les cours du soir. Le nombre des élèves a été de 1,416, dont 318 ont fréquenté les établissements publics et 1,098 les particuliers.

Cette partie de l'instruction a eu aussi une augmentation de 758 élèves sur l'année précédente.

#### PIAUHY.

Il existe dans cette province 60 écoles primaires publiques et 8 particulières. Le nombre des élèves a été dans les premières de 1,634, et de 172 dans les secondes.

On a compté parmi les écoles publiques celle de l'établissement d'éducation professionnelle connu sous le nom d'*Educandos-artifices*. Cet établissement possède des ateliers pour les tailleurs, les cordonniers, les ferblantiers, les menuisiers, les tonneliers et les maçons. On y enseigne aussi l'art de la typographie et la musique.

Par rapport à l'année antérieure, il y a eu augmentation dans le nombre des élèves.

La province entretient un Lycée où l'instruction secondaire est fournie à 55 élèves. Elle dépense pour l'instruction publique 201,867 francs, c'est-à-dire 19,5 % de son revenu, évalué à 1,030,340 francs.

#### CEARÁ.

Cette province est une de celles qui encouragent le plus l'instruction. Elle dépense annuellement la somme de 616,564 francs, ou 25,5 % de sa recette, qui est évaluée à 2,414,200 francs.



Le nombre des écoles d'enseignement primaire est de 221, dont 49 particulières.

Les écoles publiques ont été fréquentées par 10,135 élèves des deux sexes, les autres par 2,706 ; en tout 12,841 élèves.

Les premières ont eu 2,530 élèves de plus que pendant l'année antérieure.

La province entretient dans la capitale 1 Lycée avec 10 cours, et dans l'intérieur 6 cours de latin. Le nombre d'établissements particuliers d'instruction secondaire que l'on connaît est de 3, dans lesquels se trouve compris l'internat des *Educandos*, qui reçoit une subvention annuelle de 8,520 francs pour entretenir et instruire 70 orphelins pauvres. Il y a encore deux externats : l'Athénée et le Collège Cearense.

Ces établissements ont été fréquentés par 860 élèves, dont 473 ont suivi les cours publics, et 387 les écoles privées ; en tout 181 élèves de plus que l'année précédente.

#### RIO-GRANDE-DO-NORTE.

Cette province destine chaque année la somme de 183,520 francs pour subvenir aux frais de l'instruction publique. Ce qui correspond à 18 % de ses revenus, évalués à 1,015,805 francs.

Elle entretient 82 écoles publiques d'instruction primaire, l'établissement d'instruction secondaire connu sous le nom d'Athénée Rio-Grandense, 4 classes détachées et une classe particulière de grammaire latine. Elle possède en outre 9 écoles libres et un cours nocturne fréquenté par 38 élèves.

Les écoles primaires ont eu 2,928 élèves.

L'Athénée et les classes détachées en ont eu 114, et la classe particulière de latin a été fréquentée par 5 élèves.

PARAHYBA.

L'instruction primaire est répartie entre 109 écoles ; il existe en outre 8 écoles libres. Le nombre total des élèves a été de 3,648, dont 198 appartiennent à ces dernières.

L'enseignement secondaire dispose de : 1 Lycée Provincial et 3 cours de latin à la charge de la province, fréquentés par 109 élèves ; 4 classes particulières où l'on enseigne la géométrie, le latin, le français et l'anglais à 69 élèves.

La recette de la province est évaluée à 1,704,000 francs ; la dépense votée pour ce service est de 339,920 francs, par conséquent à peu près le cinquième de ses revenus.

PERNAMBUCO.

L'instruction primaire a été donnée l'année dernière dans 456 écoles, dont 8 cours du soir et 111 écoles particulières.

Le nombre des écoliers s'est élevé à 13,520, savoir : 11,288 pour les écoles publiques, 1,942 pour les écoles privées et 290 pour les cours nocturnes.

Le nombre des élèves, comparé à celui de l'avant-dernière année, a offert une différence de 3,408 en plus.

L'instruction secondaire a été donnée à 1,153 élèves, dont 395 ont fréquenté les établissements publics, et 758, les institutions particulières.

Ces élèves sont répartis entre : 1 Gymnase avec internat et externat, 1 Ecole Normale pour externes et 4 cours séparés, dont 3 de latin et 1 de latin et de français, maintenus par la province, et 32 établissements particuliers, dont 1 subventionné par les coffres provinciaux.

En 1871, il y a eu 331 élèves de plus que l'année précédente.

La province a un revenu de 6,887,560 francs, la somme destinée à ce service est de 1,306,283 francs, et correspond à 19,2 % de la recette.

ALAGÔAS.

Cette province prélève sur sa recette évaluée à 1,952,216 francs la somme annuelle de 356,079 francs, ou 18,2 % pour l'instruction publique, dont l'état est ainsi qu'il suit :

Instruction primaire: 136 écoles publiques, 1 cours nocturne également public, et 73 écoles particulières. Ces 210 écoles ont été fréquentées par un nombre total de 6,026 élèves, en comprenant dans ce nombre 35 élèves du cours nocturne.

Instruction secondaire: 1 Ecole Normale pour les deux sexes, 1 Lycée Provincial, 2 cours de latin et 1 de français entretenus par la province, et 3 établissements particuliers.

369 élèves ont étudié dans ces divers établissements: 92 dans les établissements publics et 277 dans les institutions particulières.

SERGIPE.

Il y a dans cette province 148 écoles publiques, 1 cours nocturne et 30 écoles particulières. Les premières ont été fréquentées par 4,477 écoliers, les secondes par 538, et le cours nocturne par 44.

Il y a eu une augmentation de 1,045 élèves par rapport à l'année antérieure.

La province possède également 1 collège d'instruction secondaire avec un externat et 3 cours publics; et 7 établissements particuliers. Ils ont été fréquentés par 247 élèves, dont 192 pour les établissements publics et 55 pour les autres. Le cours nocturne a été fréquenté par 19 élèves. On y enseigne la grammaire portugaise, le français, le commerce, l'histoire du Brésil, la constitution de l'Empire, le dessin linéaire et les mathématiques.

La recette provinciale est évaluée à 1,435,673 francs. Les fonds destinés à l'instruction publique se montent à 303,539 francs, c'est-à-dire, près du cinquième du revenu total.

BAHIA.

L'état de l'instruction primaire et secondaire est satisfaisant dans cette province, qui destine 952,081 francs à cette branche du service public; ce qui est près du septième de son revenu, évalué à 5,354,252 francs.

L'instruction primaire est donnée dans 295 écoles et 11 cours nocturnes; 274 écoles sont publiques et 21 particulières. Dans ces dernières, 5 sont subventionnées par le trésor provincial.

La fréquentation a été de 15,540 élèves, dont 14,461 dans les écoles publiques et 532 dans les particulières. Les cours nocturnes ont été fréquentés par 547 personnes. Relativement à l'année antérieure, il y a eu une augmentation de 3,462 élèves, en comptant dans les établissements particuliers les 547 élèves des cours nocturnes.

La province possède 8 établissements d'instruction secondaire, dont 2 publics et 6 particuliers. Dans les premiers, on remarque surtout l'Ecole Normale pour les deux sexes, et le Lycée Provincial.

Le total des élèves a été de 1,142, dont 171 pour les établissements de la première espèce, et 971 pour ceux de la seconde.

L'augmentation a été de 473 élèves sur l'année antérieure.

ESPIRITO-SANTO.

Cette province, quoique n'ayant qu'un petit revenu annuel évalué à 783,200 francs, emploie 184,213 francs ou 23,5 % pour subvenir aux frais de cette branche importante du service public.

Elle possède 81 écoles publiques et 5 particulières.

Celles-là ont été fréquentées par 1,590 élèves; celles-ci, par 105.

L'instruction secondaire est donnée dans deux établissements publics, un pour les garçons (collège d'Espirito-

Santo), et l'autre pour les filles sous la dénomination de Nossa-Senhora-da-Penha. Ces deux institutions reçoivent des internes et des externes, et ont été fréquentées par 72 élèves.

Il y a en outre 2 institutions particulières qui comptent 13 élèves.

#### RIO-DE-JANEIRO.

Cette province dépense pour l'instruction primaire et secondaire une somme qui correspond à plus de 14 % de ses revenus ; car sur une recette de 12,601,080 francs elle a décrété 1,788,072 francs pour ce service.

Le nombre des écoles, en y comprenant 6 cours nocturnes, est de 570, dont 435 publiques et 135 particulières.

Parmi les premières, 272 seulement ont été en service actif, et ont été fréquentées par 10,151 élèves. Les 135 particulières, dont 21 sont subventionnées par la caisse provinciale, ont eu 3,625 élèves.

La fréquentation totale a donc été de 13,776 élèves ; et il y a eu une augmentation de 1,196 élèves sur l'année antérieure.

Les établissements publics se composent d'une Ecole normale pour les deux sexes, et de 3 cours, d'anglais, de français et de latin, maintenus par la province, et 14 établissements particuliers, dont 10 internats. Ceux-là ont été fréquentés par 171 élèves et ceux-ci par 971.

Il y a au chef-lieu de la province un asile de petites-filles, c'est l'asile Santa-Leopoldina, dont il est parlé ailleurs.

#### SAINT-PAUL.

Cette province dépense pour le service de l'instruction publique la somme annuelle de 896,304 francs, environ 15 % de sa recette, estimée à 5,994,635 francs.

Le nombre des écoles publiques s'élève à 422, fréquentées par 11,520 élèves des deux sexes.



Il y a des cours nocturnes dans différentes villes de la province : celui du chef-lieu a été fréquenté par 88 élèves. Ces cours sont tous entretenus aux frais des habitants.

L'instruction secondaire est donnée, en général, dans les classes du cours préparatoire annexé à la faculté de droit, et à la charge du gouvernement impérial.

Dans la ville d'Itú, il y a un cours de latin et un de français, qui ont été fréquentés par 42 élèves. Il y a également dans cette ville un séminaire important.

#### PARANÁ.

L'état de l'instruction dans cette province est ainsi qu'il suit :

Instruction primaire. — Sur 84 écoles publiques déjà créées, il n'y en a que 47 en activité de service, dans lesquelles ont étudié 1,917 élèves. Les 17 écoles particulières que l'on connaît ont eu 333 élèves ; d'où un total de 2,250 élèves pour les deux espèces d'établissements.

Il y a 6 établissements d'instruction secondaire : 2 publics et 4 particuliers, fréquentés par 188 élèves. Dans le nombre des élèves, il n'y a pas eu d'altération sensible par rapport à l'année antérieure.

La recette de la province est de 1,766,380 francs et la part qui revient à l'instruction publique de 262,949 francs, c'est-à-dire, près de 15 % de son revenu.

#### SAINTE-CATHERINE.

Cette province possède 93 écoles d'instruction primaire dont la dépense est évaluée à 180,677 francs, somme qui représente 26 % des revenus de la province, qui sont de 692,102 francs.

Elle a 40 écoles particulières.

Toutes ces écoles ont été fréquentées par 4,150 enfants, dont 3,112 appartiennent aux écoles publiques, et 1,038 aux établissements particuliers.

Il y a eu, par rapport à l'année précédente, une augmentation de 648 élèves.

SÃO-PEDRO-DO-RIO-GRANDE-DO-SUL.

Il y a dans cette province 246 écoles publiques d'instruction primaire et 116 écoles particulières.

Les écoles publiques ont donné l'instruction à 7,573 enfants, les particulières à 4,738 : total 12,311.

La province donne également une subvention à 24 écoles particulières.

L'augmentation des élèves a été de 2,850 sur l'année antérieure, et elle a toujours été en progrès depuis 1867, année où le nombre total des enfants était de 3,849.

Pour l'instruction secondaire, la province possède 22 établissements : 3 publics et 19 particuliers.

72 élèves ont fréquenté les premiers, et 351 les seconds : 423 élèves en tout.

Les établissements publics d'instruction secondaire sont : un athénée, une école-normale pour les deux sexes et un cours de français.

Les revenus de la province sont évalués à 5,256,272 francs. L'instruction publique absorbe 710,000 francs, ou 13,5 % de la recette.

MINAS-GERAES.

Cette province prélève sur sa recette, évaluée à 4,012,755 francs, une somme de 1,169,625 ou 29 %, pour subvenir aux dépenses occasionnées par les écoles primaires et autres établissements d'instruction.

L'enseignement est donné dans 554 écoles primaires publiques, et dans 124 écoles libres ; d'où un total de 678 écoles, fréquentées par 18,770 enfants, dont 17,337 pour les premières, et 1,443 pour les autres. Les écoles subventionnées par la province ont été fréquentées par 95 élèves déjà inclus dans ce dernier nombre.

Le nombre des élèves des écoles primaires a surpassé de 5,125 celui de l'année précédente.

Il existe dans la province un cours de pharmacie et 136 établissements d'instruction secondaire : 49 publics et 87 particuliers, dont 5 subventionnés.

Dans les premiers se trouvent compris : le cours de pharmacie, divisé en deux années, pendant lesquelles on enseigne la chimie, la botanique, la matière médicale et la pharmacie ; et 49 cours d'instruction secondaire, dont 1 de latin, 44 de latin et français, 1 de français et anglais, 1 d'anglais et géographie et 2 de mathématiques. La province subventionne aussi 5 établissements particuliers, dont 1 pour le sexe féminin.

Ces établissements ont donné l'instruction à 988 élèves, dont 836 ont fréquenté les écoles publiques et 152 les particulières.

Le cours de pharmacie a eu 36 élèves.

L'augmentation a été de 617 élèves sur le total connu de l'année précédente.

#### GOYAZ.

Cette province fait tous ses efforts pour améliorer l'état de l'instruction publique, pour laquelle elle dépense 128,510 francs, 30 % de sa recette, évaluée à 422,932.

Le nombre des écoles primaires est de 73, dont une seule est particulière. Le nombre des élèves a été de 2,143 des deux sexes, contre 1,899 l'année précédente ; d'où une différence de 244.

Elle possède un établissement d'instruction secondaire, qui est un externat sous la dénomination de Lycée Provincial, dans lequel se sont inscrits 102 élèves.

#### MATTO-GROSSO.

Cette province dépense pour l'instruction publique la somme de 68,046 francs, ou un peu plus de 10% de la recette provinciale, qui est de 641,840 francs.

Le nombre connu de ses écoles est de 32, dont 27 sont

publiques et 5 particulières. Elles sont fréquentées par 1,236 élèves, dont 1,176 appartiennent aux premières, et 60 aux secondes.

La province possède dans son chef-lieu un établissement d'instruction secondaire pour le sexe féminin, qui a été fréquenté par 26 élèves.

En récapitulant ce que nous venons d'exposer sur l'instruction primaire dans tout l'Empire, on voit que les 4,653 écoles publiques et particulières, au sujet desquelles nous avons des renseignements officiels, ont été fréquentées par 155,058 élèves des deux sexes.

La difficulté de réunir des données statistiques certaines dans un pays si étendu, avec une population aussi disséminée, fait que ce résultat est, sans aucun doute, bien inférieur à la vérité, non-seulement quant au nombre des écoles, mais encore quant à celui des enfants de l'un et d'autre sexe qui la fréquentent effectivement.

Nous devons encore remarquer que dans cette statistique imparfaite ne se trouvent pas compris les enfants qui apprennent les matières d'instruction primaire et secondaire sous le toit paternel.

Beaucoup de cultivateurs brésiliens, résidant à de grandes distances des centres de population préfèrent avoir dans leurs *fazendas* (plantations) ou établissements agricoles, des écoles primaires et des cours d'instruction secondaire où sont admis, avec leurs enfants, ceux des habitants peu aisés du voisinage.

Cependant, si nous comparons le résultat de cette statistique avec celui de 1866, on voit qu'il y a eu une augmentation de 217 écoles primaires et 47,575 élèves, d'où une moyenne annuelle de 7,927 élèves.

Le tableau suivant fait voir, province par province, le nombre d'établissements d'instruction primaire, celui des élèves qui les ont fréquentés, ainsi que la recette de chaque province et la somme allouée à l'instruction publique.



PROVINCES.	NOMBRE D'ÉCOLES D'INSTRUCTION PRIMAIRE ET SECONDAIRE.	NOMBRE D'ÉLÈVES.	RECETTE PROVINCIALE.	DÉPENSE FAITE POUR L'INSTRUCTION PUBLIQUE.
Amazonas.....	43	1,217	1,453,256	174,148
Pará.....	180	6,029	4,747,912	873,981
Maranhão.....	150	6,095	12,106,374	232,111
Piahy.....	68	1,806	1,030,340	201,867
Ceará.....	221	12,841	2,414,200	616,564
Rio-Grande-do-Norte	92	2,928	1,015,805	183,520
Parahyba.....	117	3,648	1,704,000	339,920
Pernambuco.....	456	13,520	6,887,560	1,306,233
Alagôas.....	210	6,026	1,952,216	336,079
Sergipe.....	179	5,059	1,435,673	303,539
Bahia.....	306	15,540	5,354,252	952,081
Espirito-Santo....	86	1,695	783,641	184,213
Rio-de-Janeiro....	570	13,776	12,601,080	1,788,072
Munic <sup>e</sup> de la capitale.	174	12,498	.....	795,200
Saint-Paul.....	422	11,520	5,994,635	896,304
Paraná.....	101	2,250	1,766,330	262,949
Sainte-Catherine...	133	4,150	692,102	180,677
São-Pedro-do-Rio- Grande-do-Sul....	362	12,311	5,256,272	710,000
Minas-Geraes.....	678	18,770	4,012,755	1,169,625
Goyaz.....	73	2,143	422,932	128,510
Matto-Grosso.....	32	1,236	641,840	68,046
	4,653	155,058	72,273,225	11,783,689

## Instruction religieuse.

Dans les séminaires des douze diocèses, ceux qui se destinent à l'état ecclésiastique apprennent les matières préparatoires et les sciences théologiques et canoniques.

On en compte 19 grands et petits; ils sont tous subventionnés par l'Etat, qui dépense annuellement pour ces établissements la somme de 326,600 francs. Le seul qui fasse exception est, dans la ville de Rio-de-Janeiro, le séminaire de Saint-Joseph qui possède des revenus suffisants pour son entretien.

Au moment de la réception des derniers renseignements officiels, ces séminaires, à l'exception de ceux de



São-Pedro-do-Rio - Grande-do-Sul dont l'édifice n'était pas encore terminé, étaient fréquentés par 1,428 élèves, dont 1,090 des petits séminaires et 338 des grands, comme on le voit par le tableau suivant :

DIOCÈSES.	SÉMINAIRES.		NOMBRE DES ÉLÈVES.		TOTAL.
	<i>Petits.</i>	<i>Grands.</i>	<i>Des grands.</i>	<i>Des petits.</i>	
Pará { Belém. . . . .	1	.....	.....	72	72
Manãos. . . . .	1	.....	.....	30	30
Maranão. . . . .	1	1	13	177	190
Ceará. . . . .	1	1	37	118	155
Olinda. . . . .	.....	1	48	.....	48
Bahia. . . . .	1	1	39	130	169
Rio-de-Janeiro. . . . .	1	1	54	.....	54
Saint-Paul. . . . .	1	1	12	103	115
Marianna. . . . .	1	1	48	338	386
Diamantina. . . . .	1	1	25	76	101
Goyaz. . . . .	1	.....	.....	46	46
Cuyabá. . . . .	.....	1	62	.....	62
	10	9	338	1,090	1,428

L'année dernière, 111 élèves ont reçu les ordres, comme l'indique le tableau suivant :

DIOCÈSES.	ORDRES.			
	<i>Mineurs.</i>	<i>De sous- diacre.</i>	<i>De diacre.</i>	<i>De prêtre.</i>
Ceará. . . . .	.....	6	7	7
Olinda. . . . .	.....	.....	.....	13
Saint-Paul. . . . .	.....	.....	7	8
Marianna. . . . .	15	14	10	13
Diamantina. . . . .	3	2	2	2
Cuyabá. . . . .	.....	.....	.....	2
	18	22	26	45

Il faut y ajouter trois prêtres professeurs du petit séminaire de la ville de Belém, au Pará, et neuf élèves du séminaire du diocèse de Bahia qui ont terminé leur cours théologique mais qui, par empêchement de l'archevêque n'ont pu recevoir la prêtrise.

Nous ferons encore observer que 38 brésiliens des provinces de Ceará, Bahia, Rio-de-Janeiro et São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul suivent le cours de théologie dans le séminaire Latino-Américain, fondé à Rome par le Saint-Père Pie IX.

Le plan des études n'est pas uniforme dans chacune des deux classes de séminaires.

Les petits séminaires, les études comprennent les langues portugaise, latine, grecque, française, anglaise, hébraïque et italienne, l'instruction religieuse, l'histoire universelle et du Brésil, la géographie, les mathématiques élémentaires, l'histoire naturelle, la philosophie, la rhétorique, la musique, le chant et le dessin.

Le cours théologique dans les grands séminaires comprend : l'histoire sainte et ecclésiastique, l'exégète, l'herméneutique, la théologie morale et dogmatique, le droit naturel, le droit canon, la liturgie et le cérémonial.

#### **Instruction militaire.**

Les études militaires se font dans les établissements suivants, subordonnés au ministère de la guerre.

Ecoles régimentaires, écoles préparatoires, école militaire, école générale de tir de Campo-Grande, école centrale et dépôt des apprentis-artilleurs.

ECOLLES RÉGIMENTAIRES. — Les écoles régimentaires, destinées à former des officiers-inférieurs pour le service des corps de l'armée, comprennent les matières suivantes pour

toutes les armes : lecture, calligraphie, doctrine chrétienne, les quatre opérations sur les nombres entiers, les fractions ordinaires et décimales, métrologie, dessin linéaire, les principales dispositions de la législation pénale militaire, les devoirs du soldat, du caporal, du fourrier et du sergent, dans toutes les circonstances du service de paix et de guerre.

Pour chacune des armes, l'instruction pratique respective est réglée d'après des programmes organisés par le conseil d'instruction du corps militaire.

ÉCOLES PRÉPARATOIRES. — Les écoles préparatoires comprennent l'étude des matières exigées pour l'admission aux cours militaires supérieurs, et l'instruction pratique élémentaire des différentes armes.

Le cours, dans les provinces où le gouvernement jugera nécessaire de créer ces écoles, sera de deux ans et comprendra : la grammaire portugaise, le français, l'histoire et la géographie, principalement du Brésil, l'arithmétique, l'algèbre élémentaire, la géométrie, la trigonométrie plane, le dessin linéaire et la géométrie pratique, l'administration des compagnies et des corps.

L'école préparatoire de la capitale de l'Empire est annexée à l'école militaire. Le cours en est de trois ans ; il a de plus, la gymnastique, la natation et l'escrime.

ÉCOLE MILITAIRE. — Le cours militaire est de trois ans ; on y enseigne les matières suivantes : algèbre supérieure, géométrie analytique, physique expérimentale précédée de notions de mécanique, chimie inorganique et ses applications à la pyrotechnie militaire, topographie et reconnaissance de terrain, dessin topographique, notions élémentaires de balistique, fortification passagère et notions de fortification permanente, principaux systèmes de fortification permanente, attaque et défense de places, mines militaires, dessin de fortification et de machines de

guerre, tactique, stratégie, castramétation, histoire militaire, principes de droit des gens, éléments de droit naturel et de droit public en relation au service militaire, législation militaire, dessin de projections, géométrie descriptive comprenant l'étude sur les plans cotés et leur application au défilement, calcul différentiel et intégral, mécanique, balistique théorique et pratique, technologie militaire, artillerie, maniement des armes, gymnastique, natation et exercices pratiques.

Les deux premières années forment le cours de cavalerie et d'infanterie ; et le cours complet de trois ans, celui d'artillerie.

Les connaissances nécessaires à l'état-major de l'armée et au génie militaire comprennent, outre ces trois années, le cours complémentaire suivi à l'école centrale.

Pour l'état-major : l'étude et l'exercice pratique du dessin géographique et de l'astronomie, la topographie, la géodésie, la botanique, la zoologie et les éléments de chimie organique.

Pour le génie militaire : étude et exercices pratiques de mécanique appliquée aux constructions, principes d'architecture civile, propriétés et résistance des matériaux de construction, notions sur le régime des rivières et mouvement des eaux dans les canaux et les conduits, navigation intérieure naturelle et artificielle, routes, ponts, voies ferrées et télégraphes, minéralogie et géologie, dessin d'architecture, ordonnance et décoration des édifices civils et militaires, et exécution de projets.

L'école militaire est dirigée par un commandant, officier-général d'une arme scientifique et ne faisant pas partie du corps enseignant, et par un second officier de grade supérieur, secondés par un ou deux adjudants, officiers de l'armée, et par un secrétaire chargé du travail de bureau.

Le personnel enseignant compte 6 professeurs du cours



scientifique, 4 répétiteurs, 2 professeurs de dessin avec 1 ou 2 adjoints.

L'école militaire possède une bibliothèque appropriée à sa destination spéciale, un cabinet de physique, un laboratoire chimique et pyrotechnique, un chapelle et une infirmerie.

Le personnel enseignant est nommé par le gouvernement, après concours.

Dernièrement le gouvernement a été autorisé à restaurer l'école militaire de la province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul, en y ajoutant une école d'hippiatrique.

En 1873, il y a eu 112 inscriptions d'élèves pour le cours supérieur de l'Ecole-militaire, et 193 pour les classes préparatoires.

ECOLE GÉNÉRALE DE TIR DE CAMPO-GRANDE.—Elle se destine à préparer des instructeurs pour les différents corps de l'armée, par la théorie et la pratique du tir et la connaissance des armes en général. On y suit provisoirement la méthode que prescrit Panot pour l'enseignement à l'école de tir de Saint-Omer.

Dans cette école, qui a déjà été fréquentée avec avantage par un nombre considérable d'élèves, on enseigne les matières suivantes :

Nomenclature des diverses bouches-à-feu de l'arme d'artillerie et leurs réparations, avant-trains, chariots, forges, appareils pour service de canons et harnais ; nomenclature, emploi et fabrication des projectiles ; nomenclature et travail des machines à main pour monter et démonter les pièces ; moyens pratiques pour évaluer les distances, nomenclature et usage des instruments pour arracher et rabattre les amorces, et vérifier le pointage des bouches-à-feu ; théorie et pratique du pointage des canons, des obusiers et des fusées à la congrève pour les tirs droits, curvilignes et plongeants ou à ricochet ; graduation des amorces pour les amplitudes et les



trajectoires correspondantes ; évaluation de la force balistique de la poudre par les moyens connus.

L'école a une longue ligne de tir et d'autres dépendances. Elle est voisine de la capitale de l'Empire avec laquelle ses communications se font facilement et rapidement par le chemin de fer Dom Pedro II et une belle route carrossable.

Elle a été détachée de l'école-militaire et a reçu dernièrement une nouvelle organisation.

ECOLE-CENTRALE. — Cet établissement s'occupe principalement de l'enseignement des mathématiques, et des sciences physiques et naturelles. Il comprend dans un cours de six ans, les matières suivantes : algèbre, géométrie, trigonométrie rectiligne et sphérique, dessin linéaire et topographique, notions de topographie, géométrie analytique, théorie générale des projections, calcul différentiel et intégral, mécanique, physique expérimentale, solution graphique des problèmes de géométrie descriptive et leurs applications à la théorie des ombres, chimie inorganique et analyse respective, dessin de machines, astronomie, topographie, géodésie, botanique et zoologie, notions de chimie organique, dessin géographique, mécanique appliquée aux constructions, architecture civile, théorie du régime des rivières, mouvement des eaux dans les conduits, navigation et routes, ponts, voies-ferrées, télégraphes, minéralogie et géologie, dessin d'architecture, ordonnance et décoration des édifices civils et militaires, exécution de projets, hydrodynamie appliquée, moteurs et machines hydrauliques, amélioration des cours d'eau relativement à la navigation et aux inondations, canaux navigables, conduite des eaux, puits artésiens, sécurité et conservation des ports, désobstruction des bancs et des mouillages, économie politique, statistique et principes de droit administratif, dessin de construction

et de machines hydrauliques, exercices pratiques pendant les vacances.

Outre l'enseignement militaire proprement dit, l'école offre encore deux cours non-militaires : l'un d'ingénieur-civil, et l'autre d'ingénieur-géographe.

Celui-là se compose de l'étude de toutes les matières ci-dessus mentionnées et des exercices pratiques. Celui-ci comprend les quatre premières années du cours général, qui embrassent les connaissances suivantes : algèbre, géométrie analytique et théorie générale des projections, éléments de calcul différentiel et intégral, mécanique, trigonométrie rectiligne et sphérique, astronomie topographique, géodésie, physique expérimentale, chimie inorganique, botanique, zoologie, notions de chimie organique, solution graphique des problèmes de géométrie descriptive et leurs applications à la théorie des ombres, dessin linéaire et topographique, dessin de machines et dessin géographique, pratique de l'observatoire, opérations géodésiques et exercices pratiques.

L'école est immédiatement subordonnée à un directeur, officier-général d'une des armes scientifiques, mais qui ne doit pas faire partie des professeurs. Il a deux adjoints, dont l'un doit également être officier-supérieur d'une arme scientifique, et un secrétaire chargé du travail du bureau.

Le corps enseignant se compose de 11 professeurs de sciences, 5 répétiteurs, 2 professeurs de dessin, deux adjoints de ces derniers, et les auxiliaires des répétiteurs.

L'école possède une bibliothèque, un cabinet de physique, un laboratoire de chimie, un cabinet de minéralogie, une salle de modèles des constructions les plus importantes et de machines.

Les professeurs sont nommés par le gouvernement après un concours.

Le gouvernement est autorisé, par une loi, à réformer

le règlement organique de cette école et de la militaire, afin de compléter dans cette dernière le cours de génie militaire et les études nécessaires pour y conférer le titre de bachelier en mathématiques et en sciences physiques ; l'école centrale passerait alors sous la dépendance du ministère de l'Empire ; car, étant destinée plutôt à la vie civile que militaire, elle assumerait ainsi son véritable caractère d'école d'ingénieurs-géographes, d'ingénieurs-civils et de candidats à la direction des travaux industriels, agricoles et minéralogiques.

Dans l'année courante, 464 élèves fréquentent l'école-centrale.

L'année dernière, sur 483 inscriptions, 408 élèves se sont présentés aux examens et ont été reçus.

IMPÉRIAL OBSERVATOIRE-ASTRONOMIQUE.—Il a pour but d'enseigner l'astronomie pratique aux élèves de la 4<sup>e</sup> année du cours de la même école, et de publier ses observations astronomiques et météorologiques.

C'est là qu'on règle les chronomètres des bureaux de guerre et de marine ; et tous les jours on y indique le temps moyen.

Il publie l'important travail des tables des différentes courbes météorologiques.

L'Observatoire est situé sur une éminence de la ville de Rio-de-Janeiro. Ses employés ont été plusieurs fois envoyés avec des commissions pour faire des études et des observations en différents points de l'Empire. Il publie tous les jours dans les journaux ses observations météorologiques de la veille.

Pour l'élever au niveau des autres établissements du même genre, le gouvernement s'occupe d'en augmenter l'arsenal scientifique. Le directeur est en Europe chargé de se procurer et de faire construire des instruments et des appareils appropriés aux études de l'Observatoire.

Cet établissement va être réformé de manière à pouvoir parfaitement remplir son but, en élargissant le cercle de ses observations et, spécialement, pour le catalogue des étoiles, et en formant un personnel avec les aptitudes nécessaires pour s'occuper de travaux géographiques et géodésiques.

Il existe aussi un observatoire dans la capitale de la province de Pernambuco.

Des expéditions scientifiques nationales et étrangères se sont utilement occupées d'observations astronomiques en diverses localités de l'Empire.

### Instruction de la marine.

La marine possède divers établissements d'enseignement. A l'Ecole de marine, fonctionnant à bord, on enseigne toutes les branches des sciences mathématiques, qui servent de base à l'étude complète de l'astronomie et de la navigation, de la physique et de la chimie, de la météorologie, des machines à vapeur, de l'artillerie, de l'hydrographie et de la tactique navale.

Les aspirants apprennent le français et l'anglais, le droit maritime, l'histoire navale et les matières accessoires qui ont pour but la connaissance complète de tout ce qui se rapporte à cette profession, soit qu'on la considère sous le point de vue militaire, ou scientifique.

La partie pratique est enseignée à bord, soit au moyen de croisières faites chaque année le long de la côte, soit dans des voyages d'instruction à différentes parties du globe.

Les études préparatoires à l'école de marine sont faites aux frais de l'Etat dans un externat, qu'on doit transformer en collège naval.

Ces études comprennent la connaissance suffisante de la langue du pays, la géographie et l'histoire universelle,



l'arithmétique, la première partie de l'algèbre, et notions préliminaires de français, d'anglais et de dessin.

Les professeurs et les maîtres de l'école sont nommés par le gouvernement, après concours.

Pour les matelots et les soldats, il y a une école pratique d'artillerie.

L'école de machines et celle de géométrie appliquée aux arts préparent des mécaniciens pour les bâtiments à vapeur et les ateliers des arsenaux de marine.

Plusieurs élèves brésiliens s'appliquent, non-seulement dans les écoles du pays, mais aussi dans les plus fameux établissements de l'Europe, à l'étude de la construction navale, des machines à vapeur, de l'hydraulique, de l'artillerie et de la pyrotechnie.

De cette manière, le Brésil aura, dans peu de temps, pour les travaux techniques de la marine, un personnel nombreux et possédant les connaissances nécessaires.

Déjà les directeurs des ateliers sont tous brésiliens; quelques-uns sont même avantageusement connus en Europe, où ils ont fait leur éducation.

Un, entre autres, qui a fait de grandes réformes dans les plans de construction, a reçu un brevet d'invention en Angleterre; et c'est à un autre brésilien que l'on doit les premiers navires cuirassés qui ont été construits à Rio-de-Janeiro.

Relativement à l'enseignement, il y a encore dans la capitale la Bibliothèque de la Marine, dont il est question ailleurs.

Les navires de guerre possèdent des bibliothèques plus ou moins nombreuses, selon l'équipage.

L'instruction s'est remarquablement développée parmi les officiers de la flotte, qui, entre autres preuves, ont déjà publié d'importants ouvrages pour l'enseignement et sur des questions spéciales.

Comme la capitale de l'Empire possède un observatoire



dont la position astronomique a été exactement déterminée, on va dresser de nouvelles cartes maritimes, et rectifier celles qui sont en usage dans la marine impériale, et qui se rapportent en général au méridien de Greenwich ou à celui de Paris.

Après avoir terminé leurs trois années d'études théoriques à l'Académie, les aspirants sont élevés au grade de gardes-marine et vont faire des voyages d'instruction sous le commandement d'un officier scientifique et sous la direction immédiate des professeurs respectifs.

Au retour, le commandant et les professeurs présentent leurs rapports détaillés sur le voyage, et les gardes-marine sont examinés sur leur application et leur capacité.

A partir de 1857, et en excluant la période quinquennale de la guerre contre le dictateur du Paraguay, il s'est effectué plusieurs voyages d'instruction en Europe, dont quelques-uns avec escale par les Etats-Unis.

Actuellement la corvette *Nictheroy* remplit une commission de ce genre. Elle s'est dirigée d'abord sur les Etats-Unis, d'où elle partira pour aller dans quelques-uns des ports de l'Europe qui possèdent d'importants établissements navals.

La marine brésilienne a fait également différents voyages d'exploration, dont le plus remarquable est celui qu'a effectué, en 1867, la corvette *Bahiana*. Après avoir surmonté de sérieuses difficultés, elle a doublé le cap Horn et est entrée dans quelques ports du Pacifique.

La même corvette, qui témoigne de la solidité et de la perfection des constructions navales du Brésil, a encore effectué, avec un plein succès, un long voyage dans les eaux de l'Atlantique; et a visité plusieurs îles, entre autres celle de Tristão-da-Cunha, l'île de l'Ascension, les îles du Cap-Vert et plusieurs points de la côte occidentale de l'Afrique.

En 1861, la corvette à vapeur *Beberibe* est partie du port de Rio-de-Janeiro pour sonder différents points situés entre les îles du Cap-Vert et la côte du Brésil, et s'est assurée de l'existence de quelques vigies et bancs de sable indiqués sur les cartes.

Le rapport de ce voyage témoigne du zèle et de l'aptitude des officiers brésiliens; et il peut être consulté avec fruit, car il contient des indications utiles et d'une application immédiate à l'étude des phénomènes sous-marins.

Les corvettes *Vital-de-Oliveira* et *Paraense* accompagnent les sondages et autres travaux préliminaires de la commission anglaise chargée du placement du câble qui doit relier la côte du Brésil à l'Europe.

Tous les navires qui composent le second district naval ont l'ordre de se prêter à ce service.

Une flottille de trois navires est employée au sud de l'Empire à des travaux hydrographiques et doit rectifier les cartes maritimes sur tout le parcours du Rio-de-la-Plata.

L'Ecole de Marine a été fréquentée par 88 élèves l'année dernière. A la fin de leur cours, 24 aspirants ont été promus au grade de gardes-marine.

Pour le même motif, 187 aspirants ont été promus à ce grade, de 1863 à 1872.

En 1872, 46 individus ont reçu de l'Ecole de Marine leur diplôme de mécanicien, savoir :

1 <sup>e</sup> classe. . . .	11
2 <sup>e</sup> » . . . .	5
3 <sup>e</sup> » . . . .	11
4 <sup>e</sup> » . . . .	19
	<hr/>
	46

Il y a dans la capitale 259 apprentis-ouvriers et 156 apprentis-marins; et dans diverses provinces, 803 de

ces derniers et 93 des premiers. Ils reçoivent tous, non-seulement l'enseignement approprié à la profession à laquelle ils se consacrent, mais encore l'instruction primaire.

A Rio-de-Janeiro et dans 13 provinces de l'Empire, le nombre des apprentis-matelots s'élèvera à 2,500, lorsque les cadres seront complets.

### Facultés de Médecine.

Il y a deux facultés de médecine : l'une dans la capitale de l'Empire et l'autre dans la province de Bahia, subordonnées toutes deux au même plan d'études, comprenant les matières suivantes, distribuées en six années : physique en général et particulièrement dans ses applications à la médecine, chimie inorganique, minéralogie, anatomie descriptive (démonstrations et dissections anatomiques), botanique, zoologie, chimie organique, physiologie, anatomie générale pathologique, pathologie interne, pathologie externe, clinique interne et externe, accouchements, maladies des femmes enceintes et des nouveau-nés, anatomie topographique, médecine opératoire, appareils, matière médicale, thérapeutique, hygiène, histoire de la médecine et médecine légale.

Toutes ces matières sont enseignées par vingt et un professeurs. Il y a encore quinze substituts qui remplacent les professeurs absents et s'occupent des cours pratiques. Ils sont nommés, les uns et les autres, par le gouvernement, après concours.

Les facultés ont un cours spécial de pharmacie et un autre d'obstétrique.

Le premier est de trois ans, et comprend les études suivantes : physique, chimie, minéralogie, chimie organique, botanique, matière médicale et pharmacie.

Le cours d'obstétrique est formé de la théorie enseignée

dans le cours d'accouchements, et de clinique dans l'hôpital de la Miséricorde.

Chaque faculté possède un laboratoire de chimie, un cabinet de physique, un d'histoire naturelle, un d'anatomie, un autre de matière médicale, un arsenal de chirurgie, et une officine de pharmacie, les amphithéâtres nécessaires aux leçons et à la démonstration des matières qui les réclament.

Tant qu'on n'aura pas créé un jardin botanique pour chaque faculté, ce défaut est suppléé par les jardins situés dans le voisinage de chacune d'elles.

Chaque faculté est dirigée et administrée par un directeur et un conseil composé des professeurs respectifs : avec un secrétariat et un bibliothèque.

Dans la faculté de médecine de la capitale de l'Empire, se sont inscrits en 1872.

Pour le cours de médecine. . . 470 élèves.

Pour le cours de pharmacie . . 113 »

Pour le cours d'obstétrique . . 3 »

52 élèves ont été reçus docteurs, et 21 ont terminé leur cours de pharmacie dans la même année.

Dans celle de Bahia, se sont inscrits :

Pour le cours de médecine. . . 193 élèves.

Pour le cours de pharmacie . . 69 »

23 élèves ont reçu le doctorat, et 27 ont conclu le cours de pharmacie.

Les docteurs ou les bacheliers en médecine ou en chirurgie, ainsi que les sages-femmes et les dentistes reçus par les académies ou les universités étrangères ne peuvent exercer dans l'Empire avant d'avoir subi un examen de suffisance devant une de ces deux facultés.

Pour être admis à ces examens, ils doivent présenter leurs diplômes ou titres originaux et, à défaut de ceux-ci, des documents authentiques qui puissent les remplacer, avec autorisation préalable du gouvernement, justification



d'identité de personne et documents qui prouvent la moralité du candidat.

Ces titres ou documents doivent être légalisés par les consuls ou les autorités diplomatiques brésiliennes dans les pays où ils auront été conférés.

Sont dispensés de cet examen les professeurs effectifs ou émérites des universités, facultés ou écoles de médecine reconnues par les gouvernements respectifs, dès qu'ils prouvent leur qualité, devant une des deux facultés, au moyen d'attestations des agents diplomatiques ou, à leur défaut, du consul brésilien de la localité où ils ont enseigné.

Pour l'admission dans le cours de médecine, les candidats, sont préalablement examinés en latin, français, anglais, histoire et géographie, philosophie rationnelle et morale, arithmétique, géométrie, et algèbre jusqu'aux équations du premier degré.

Pour le cours de pharmacie, ils doivent être reçus en français, arithmétique et géométrie.

Pour le cours d'obstétrique : lecture et écriture, les quatre opérations de l'arithmétique et français.

Les deux facultés coûtent à l'Etat la somme annuelle de 613,000 francs.

### Facultés de droit.

L'enseignement des sciences sociales et juridiques est exercé en deux facultés de droit établies, l'une dans la ville de Saint-Paul, capitale de la province du même nom, et l'autre dans celle de Recife, capitale de la province de Pernambuco.

Elles sont régies l'une et l'autre par les mêmes statuts.

On a annexé à chaque faculté, des classes de français,



anglais, latin, arithmétique, géométrie, histoire, rhétorique et philosophie, qui forment le cours préparatoire indispensable pour l'admission au cours supérieur.

Ce dernier est divisé en 5 ans, et consiste en onze chaires, qui sont : le droit naturel, le droit public universel, l'analyse de la Constitution de l'Empire, le droit des gens, la diplomatie, les institutes du droit romain, le droit public ecclésiastique, le droit civil brésilien analysé et comparé avec le droit romain, le droit criminel y compris le militaire, le droit maritime et commercial, l'herméneutique juridique, le procès civil et le criminel en y comprenant le militaire, la pratique judiciaire, l'économie politique et le droit administratif.

Chaque faculté de droit est immédiatement subordonnée à un directeur auquel appartient, parmi d'autres attributions, l'inspection générale des études respectives et la présidence de la réunion des professeurs, pour les affaires concernant l'économie et la discipline de la faculté.

Chacune des facultés a une secrétairerie et une bibliothèque.

En 1872, se sont inscrits 474 élèves dans les deux facultés de droit ; 102 ont terminé leur cours et ont reçu le baccalauréat-ès-sciences juridiques et sociales, qui les rend aptes à exercer la profession d'avocat et à entrer dans la magistrature.

Le nombre des inscriptions dans la faculté de Recife a été de 300 et 75 bacheliers, et dans celle de Saint-Paul 174 inscrits et 27 de ces derniers.

Pour les examens des matières préparatoires d'admission aux deux facultés, il y a eu 1,620 candidats, dont 1,073 ont été reconnus capables. Dans la faculté de Recife, il y a eu 1,148 inscriptions dont 890 élèves reçus, et dans celle de Saint-Paul, sur 334 inscrits, 183 ont été reconnus capables.

Outre le baccalauréat, les deux facultés accordent aussi

le titre de docteur en droit, pour l'obtention duquel il faut que le candidat, après avoir terminé son cours supérieur, défende encore des thèses sur chacune des matières ci-dessus mentionnées.

Il faut être reçu docteur en droit pour être professeur d'une des matières du cours supérieur dans ces facultés.

Chacune a 11 professeurs et 6 substituts, nommés les uns et les autres, par le gouvernement après concours.

La dépense annuelle des deux facultés de droit est de 491,880 francs.

### Institut Commercial de Rio-de-Janeiro.

Les matières qui, dans un cours de quatre ans, constituent l'enseignement de l'Institut Commercial de la capitale de l'Empire, sont les suivantes : dessin linéaire et calligraphie, français, anglais, allemand, arithmétique spécialement appliquée au commerce, algèbre, jusqu'aux équations du second degré, géométrie plane et dans l'espace, géographie et statistique commerciale, droit commercial et législation des douanes comparée à celle des places qui se trouvent en plus grand rapport avec le Brésil, histoire du commerce, tenue de livres et économie politique.

L'inspection de l'institut est exercée par le ministre de l'Empire, par l'intermédiaire d'un commissaire du gouvernement, et par un directeur.

Les questions les plus importantes, concernant l'établissement en général, l'enseignement et la discipline, sont examinées par le conseil des professeurs, nommés après concours par le gouvernement, et présidé par le directeur.

Les professeurs sont nommés par le gouvernement, après concours.

Dans l'année dernière, se sont inscrits pour le cours de l'institut 43 élèves, non-compris 17 assistants qui ont fréquenté les cours avec régularité.

La dépense annuelle de cet établissement est de 59,000 francs.

### Institut Impérial des Jeunes-Aveugles.

Il consiste en un internat où les enfants des deux sexes reçoivent l'instruction primaire et secondaire, l'éducation morale, littéraire et professionnelle, appropriée à leur âge et à leurs aptitudes.

L'institut est présidé par un directeur nommé par le gouvernement et subordonné au ministre de l'Empire qui en confie l'inspection à un commissaire; il a un chapelain, un médecin et d'autres employés.

Cet établissement se trouve actuellement dans la ville, mais il sera transféré dans un des faubourgs les plus sains et à peu de distance de la capitale, dès qu'on aura terminé la construction du nouvel édifice qui pourra contenir 500 élèves.

L'enseignement est, en général, distribué en huit années; il comprend, dans la partie morale et littéraire, les matières suivantes: lecture, écriture, catéchisme, explication des Evangiles, grammaire portugaise, français, arithmétique, algèbre jusqu'aux équations du second degré, géométrie, principes généraux de mécanique, de physique et de chimie, histoire et géographie anciennes et modernes, histoire et géographie du Brésil.

Quoique l'anglais n'appartienne pas au plan tracé par les statuts, on l'a dernièrement enseigné avec fruit à quelques élèves.

L'enseignement professionnel comprend actuellement la musique vocale et instrumentale, l'harmonie, les règles

du contre-point et de l'instrumentation, l'art typographique, la reliure, l'accord des pianos, pour les garçons; les travaux d'aiguille et la musique pour les petites filles.

Lorsque le nouvel édifice sera terminé et qu'on augmentera le nombre des élèves, il sera créé des ateliers de tourneur, de vannier, de cordonnier, de tailleur et d'autres, où les enfants pourront s'exercer; on établira également le cours de gymnastique élémentaire, approprié à la condition des aveugles.

L'institut possède une bibliothèque dont nous parlons plus loin, et un patrimoine qui, au mois d'octobre de l'année dernière s'élevait à 219,884 francs, provenant en grande partie de dons particuliers, et de spectacles publics au bénéfice de cette institution.

Il y a six professeurs, tous nommés par le gouvernement; ils enseignent plusieurs matières et sont aidés de quatre répétiteurs dont trois sont anciens élèves de l'institut.

De cet établissement sont sortis quelques élèves jouant parfaitement de plusieurs instruments et qui vivent honorablement des talents qu'ils y ont acquis, soit comme instrumentistes, soit comme chanteurs, soit enfin comme accordeurs de pianos.

L'année dernière, il comptait 29 élèves: 20 du sexe masculin et 9 du féminin.

Presque tous les élèves sont entretenus aux frais de l'Etat, qui dépense pour cet établissement la somme annuelle de 135,320 francs.

Le gouvernement s'occupe de procurer des moyens d'existence convenables aux élèves qui, après avoir terminé leur cours, ne pourront pas être employés dans l'institut, en donnant aux ateliers un plus grand développement.

Dans ce but, on a dernièrement présenté à la chambre des députés un projet des commissions d'instruction.



publique et des finances, largement développé, dont les principales dispositions consistent à admettre un nombre illimité d'élèves dans ces établissements publics, donner un plus grand développement à l'enseignement de la musique et aux ateliers, fonder un patrimoine 5,680,000 francs formé de la manière proposée dans le même projet, créer dans les provinces de Maranhão, Pernambuco, Bahia, Minas-Geraes et São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul d'autres instituts d'après le plan de celui de la capitale de l'Empire, et doter de 2,840 francs les élèves indigentes.

### Institut des Sourds-Muets.

Fondé en 1856 comme entreprise particulière, avec les subsides suivants : de S. M. l'Empereur le montant de la pension de 2 élèves ; du gouvernement impérial celle de 10 ; la valeur de 5 pensions de la province de Rio-de-Janeiro, et des religieux bénédictins et carmélites le prix de location de la maison où s'établirait l'Institut.

Cédé postérieurement au gouvernement impérial par le fondateur, moyennant une indemnité pécuniaire, il a été converti, en 1868, en établissement public d'éducation. Il coûte à l'Etat 96,600 francs par an.

C'est un internat qui a pour but de donner aux sourds-muets l'éducation et l'instruction dont ils sont susceptibles, dans les bornes prescrites par le règlement.

Il est situé à environ six kilomètres de distance de la ville de Rio-de-Janeiro, dans un des meilleurs faubourgs. Il occupe une maison assez spacieuse pour le nombre actuel de ses élèves, avec un vaste jardin, des cours pour les récréations et les exercices gymnastiques, et des réservoirs avec d'excellente eau en abondance.

L'Institut compte actuellement 26 élèves dont 21 garçons et 5 filles.



L'enseignement littéraire consiste pour le moment en : doctrine chrétienne, langue portugaise par la méthode intuitive selon le programme des sourds-muets de Paris, arithmétique dans ses applications pratiques, histoire sainte, géographie et histoire du Brésil.

On y apprend aussi, comme auxiliaires, le dessin et la mimologie sous la direction d'un répétiteur sourd-muet.

Les garçons de plus de douze ans apprennent encore le jardinage et la floriculture, dont ils s'occupent tous les jours aux heures les plus convenables ; quelques-uns travaillent dans l'atelier de cordonnerie où se prépare toute la chaussure des élèves de l'établissement.

Les petites filles s'appliquent aux ouvrages d'aiguille et à quelques petits travaux de ménage.

Le personnel supérieur se compose d'un directeur, deux professeurs, et une dame pour enseigner le langage écrit ; deux répétiteurs dont un sourd-muet, ancien élève de l'institut ; un maître de dessin, et un chapelain qui est en même temps professeur de religion.

Les classes sont pourvues des principaux objets d'enseignement, de gravures et de tableaux iconologiques qui ont donné de si beaux résultats en Allemagne, et d'appareils exécutés à Rio-de-Janeiro, par ordre du directeur actuel, pour apprendre l'arithmétique d'après la méthode Deruson, et d'autres pour les exercices gymnastiques.

Il y a dans l'établissement une bibliothèque dont nous parlerons plus spécialement ailleurs.

L'Institut possède 85,200 francs en titres de rente sur l'Etat, provenant de dons particuliers et de bénéfices accordés par les théâtres.

Ce capital est destiné, avec toutes les valeurs de même ou semblable provenance, à constituer un patrimoine pour venir en aide aux élèves indigents, après leur éducation terminée, jusqu'à ce qu'ils puissent trouver des moyens de subsistance.

## Académie des Beaux-Arts.

Cet établissement a pour but l'enseignement des beaux-arts; son personnel se compose d'un directeur et de professeurs effectifs et honoraires.

Le cours d'études est divisé en cinq sections :

La 1<sup>e</sup> comprend les classes de : dessin géométrique, dessin d'ornements et architecture civile.

La 2<sup>e</sup>, celles de : sculpture d'ornements, gravure de médailles et sur pierres précieuses, et statuaire.

La 3<sup>e</sup> section, celles de : dessin de figures, paysage, fleurs et animaux, peinture d'histoire et modèle vivant.

La 4<sup>e</sup>, celles de : mathématiques appliquées, anatomie et physiologie des passions, histoire des arts, esthétique et archéologie.

Enfin, la 5<sup>e</sup> section comprend le conservatoire de musique.

L'enseignement a été divisé en deux cours : diurne et nocturne.

Dans celui-ci, on enseigne : le dessin industriel, le dessin et sculpture de figure et d'ornements, les mathématiques élémentaires comprenant l'arithmétique et la géométrie pratique, les éléments de mécanique et le modèle vivant.

Ce cours nocturne, créé comme école industrielle pour les artisans, a été fréquenté l'année dernière par 130 élèves.

Les professeurs effectifs sont nommés par le gouvernement, après concours ; et les professeurs honoraires, élus par le corps académique, à la majorité absolue des voix, sur la proposition du directeur ou de trois membres d'une des sections, et approuvés par le gouvernement.

Les professeurs honoraires substituent les effectifs dans leurs empêchements, sur la désignation du directeur.

Ils ne peuvent assumer leurs fonctions avant d'avoir fait une œuvre qu'ils offrent à l'établissement.

Il y a aussi une classe de membres correspondants, composée d'artistes distingués résidant hors de la capitale de l'Empire.

Les cours de l'Académie ont été fréquentés l'année dernière par 164 élèves, y compris ceux de la classe nocturne; 16 se sont présentés aux examens, et ont été reçus.

On fait annuellement dans le salon de Pinacothèque, annexe à l'Académie, une exposition publique pendant trois jours des travaux des différentes classes, après laquelle a lieu la distribution des prix.

Tous les deux ans, on effectue également une exposition générale publique, pendant 15 jours, de tous les travaux artistiques exécutés dans la capitale de l'Empire et dans les provinces.

Les artistes nationaux ou étrangers ont droit d'y exposer leurs œuvres, une fois admises par le jury académique.

29 élèves ont obtenu des récompenses pour les travaux exhibés à la dernière exposition publique.

Le règlement de l'Académie accorde à l'élève brésilien le plus distingué, une récompense extraordinaire qui consiste en une pension annuelle en Europe pendant six ans, si c'est un peintre d'histoire, un sculpteur ou un architecte; et quatre pour un graveur ou un paysagiste.

L'Académie a reçu dernièrement des travaux qui prouvent l'application et les progrès d'un de ses élèves qui réside à Rome comme pensionnaire de l'Etat. Il n'y a pas longtemps, un autre élève qui a mérité un prix semblable est parti pour la même ville.

Elle possède une bibliothèque dont on parlera plus loin, une pinacothèque et une secrétairerie.

La dépense annuelle de l'Académie s'élève à 106,670 francs.

## Conservatoire de Musique.

Quoiqu'il forme une des sections de l'académie des beaux-arts, ce conservatoire, avec un directeur spécial, a une économie séparée et un patrimoine particulier; il occupe un édifice spécialement construit pour son usage.

L'enseignement gratuit et destiné aux deux sexes est distribué dans les classes suivantes:

De rudiments de musique, solfège et notions générales de chant pour le sexe masculin;

Des mêmes matières pour le sexe féminin;

De chant pour les deux sexes;

De règles d'accompagnement et d'orgue;

D'instruments à cordes;

D'instruments à vent.

On doit créer les classes de composition et quelques autres, aussitôt que le permettront les revenus du conservatoire, et les progrès des élèves l'exigeront.

L'administration du conservatoire se compose du directeur, du trésorier et du secrétaire.

Cet établissement a formé beaucoup d'élèves capables, et quelques-uns, dénués de fortune, y ont acquis les moyens de subsistance dont ils disposent actuellement.

Dans la dernière année scolaire, 152 élèves s'y sont inscrits: 60 du sexe masculin et 92 du féminin; non-compris 27 qui ont suivi les cours, sans appartenir à l'établissement.

De ceux qui ont subi les examens, 64 ont été reçus et 38 ont obtenu des prix.



## Muséums d'histoire naturelle.

Le MUSÉUM-NATIONAL dont la création date de 1817, dans la ville de Rio-de-Janeiro, est destiné aux sciences qui se rapportent à l'histoire naturelle. On peut le considérer comme le premier de l'Amérique-du-Sud.

Il se compose de quatre sections : 1°, celle de zoologie, anatomie et physiologie comparée; 2°, de botanique, agriculture et arts mécaniques; 3°, de géologie, minéralogie et sciences physiques; 4°, de numismatique, archéologie, arts libéraux, usages et coutumes des races humaines.

Chaque section est subordonnée à un directeur qui peut être aidé d'un ou plusieurs adjoints, d'un surnuméraire et d'un nombre illimité d'aspirants. Le directeur-général est désigné par le gouvernement parmi les quatre directeurs.

Les directeurs et les adjoints forment le conseil administratif qui est chargé de la haute inspection de l'établissement.

Le Muséum compte, en outre, des membres correspondants parmi les corporations scientifiques nationales et étrangères. Il emploie actuellement deux naturalistes voyageurs comme collecteurs dans les provinces de l'Empire.

Le Muséum-National a principalement pour but de collectionner et d'étudier toutes les productions naturelles du pays et de faire des cours publics sur les sciences dont il s'occupe, afin de répandre parmi le peuple des connaissances théoriques et pratiques à la portée de la généralité des auditeurs.

L'édifice est ouvert le dimanche au public, mais on obtient facilement la permission de le visiter tout autre



jour, excepté le jeudi. Le nombre des visiteurs du dimanche est, terme moyen, de mille.

Les collections les plus remarquables de cet établissement sont celles de géologie et de minéralogie, distribuées en trois vastes salons, et formées en grande partie de celles qui ont appartenu au fameux Werner, et de beaucoup de minéraux recueillis par Sellow, pendant quelque temps au service du muséum; celles de zoologie dont les plus riches sont l'ornithologique et l'ethnographique relative aux indigènes brésiliens.

L'édifice est vaste et se compose d'un grand nombre de salles, mais l'augmentation récente de ses collections et les améliorations qu'il a subies dans ces dernières années font qu'il commence à être insuffisant.

Le Muséum correspond actuellement avec toute l'Europe et échange volontiers les spécimens qu'il possède en double contre des objets d'histoire naturelle qu'on lui envoie de l'extérieur.

On a l'intention de créer dans les provinces, des muséums sous la dépendance de celui de la capitale de l'Empire, afin d'établir entr'eux des rapports mutuels et qu'ils puissent s'enrichir réciproquement, en augmentant leurs collections.

MUSÉUM-PARAENSE.—Il consiste en un cabinet d'histoire naturelle créé, il y a près de trois ans, dans la ville de Belém et organisé à l'instar du Muséum-National, avec quelques petites modifications.

Il est subventionné par les coffres de la province et possède déjà quelques collections assez curieuses.

On y remarque surtout celle d'objets archéologiques provenant en grande partie de l'île de Marajó et des montagnes à l'O. de la province.

Une collection ornithologique qui s'y trouve, comprend de nombreux oiseaux d'une grande valeur, provenant de l'Amazonie.

Dans la ville de Santarém, de la même province, on organise un muséum créé par la société *Ethnographica-de-Santarém*.

MUSÉUM-MINEIRO. — Il commence à peine ; il n'est créé que depuis environ deux ans, dans la ville d'Ouro-Preto.

Ce cabinet d'histoire naturelle a pourtant réuni en si peu de temps une collection géologico-minéralogique très-remarquable pour ses richesses scientifiques.

MUSÉUM-CEARENSE. — Il a été créé et soutenu par un brésilien qui, après y avoir sacrifié plusieurs années de travail, l'a généreusement offert à la province, il y a deux ans.

Il contient de nombreuses collections de produits de la province, parmi lesquels on en remarque plusieurs centaines de spécimens minéralogiques, un grand nombre d'animaux empaillés ou conservés dans l'alcool, une petite collection d'anatomie comparée, des monstruosité zoologiques, des fruits, des fibres végétales et d'autres objets curieux.

Outre ces cabinets, tous de date récente, mais qui tendent à se développer d'une manière satisfaisante, il en existe d'autres, annexés à des établissements d'instruction publique de l'Empire.

Tels sont le cabinet d'histoire naturelle de l'Ecole-Centrale de Rio-de-Janeiro, les petits cabinets des Ecoles de Médecine de Rio-de-Janeiro et de Bahia, celui du Lycée de la capitale de cette province, celui du Gymnase de Pernambuco, et enfin un petit muséum de produits naturels et d'archéologie fondé, il y a peu de temps, dans la province d'Alagôas, sous les auspices de l'Institut Archéologique *alagoano*, et aujourd'hui subventionné par l'assemblée provinciale.

## Bibliothèques.

La Bibliothèque Nationale et Publique est le premier établissement de ce genre que possède la capitale de l'Empire, par le nombre, la qualité et la richesse des livres.

Elle compte environ 100,000 volumes imprimés, systématiquement classés dans douze salles.

Elle contient d'importants ouvrages anciens, et les éditions des plus fameux imprimeurs des xv, xvi et xvii siècles ne lui font pas défaut.

La section de théologie comprend près de 15,000 volumes, parmi lesquels se trouvent les fameuses et rares bibles polyglottes de Ximenes, Arias Montanus et autres, et plusieurs traités d'un grand mérite sur diverses branches de la science ecclésiastique.

La section d'histoire, biographie et voyages possède 24,000 volumes, parmi lesquels de très-curieux ouvrages anciens et les meilleures productions des écrivains modernes.

La section des sciences se compose de 39,000 volumes sur les sciences morales, politiques et physiques. Dans la première classe qui en contient 24,000, la première place est occupée par des œuvres anciennes d'une valeur réelle; et elles sont assez nombreuses, principalement sur les matières de jurisprudence. La seconde classe, qui compte 15,000 volumes, possède des ouvrages précieux. On travaille à l'enrichir par l'acquisition des écrits les plus nouveaux appartenant aux sciences dont le progrès est continuel.

La section des classiques grecs et latins forme une riche collection bien variée, composée de 4,000 volumes de belles curiosités bibliographiques, d'éditions des plus fameux imprimeurs anciens et de plusieurs incunables.

La section des belles-lettres possède 16,000 volumes en ouvrages de linguistique, rhétorique, poésie, romans, philologie et polygraphie. On y trouve une collection intéressante et bien choisie de dictionnaires, les ouvrages des principaux littérateurs nationaux et étrangers, enfin les travaux des philologues modernes les plus distingués et un grand nombre de polygraphes.

Parmi ces derniers, on nous permettra de citer Ortiz (traités divers de 1493) à cause de son extrême rareté, et Frédéric II (œuvres, 1846, Berlin) à cause de la netteté et la richesse de l'édition.

La section des journaux et revues nationales et étrangères occupe aussi une place importante à la Bibliothèque Nationale. Il y en a environ 3,000 volumes, qui comprennent une collection des journaux publiés dans la ville de Rio-de-Janeiro avant l'indépendance de l'Empire, et un nombre assez considérable des meilleures publications périodiques, littéraires ou scientifiques de l'Europe, particulièrement de la France.

La section des cartes géographiques, topographiques et des plans forme une collection de 620 volumes, dont la plupart concernent différentes provinces de l'Empire.

La section des manuscrits et des dessins, quoique n'excédant pas 1,200 volumes, possède malgré tout des curiosités anciennes dignes d'être appréciées, et une curieuse collection d'ébauches originales, dont quelques-unes assez remarquables, des peintres les plus célèbres.

Il y a en outre à la Bibliothèque Nationale une collection complète de la *Flora Brasiliensis* de Martius, qui a été subventionnée par le gouvernement, et celle de la *Flora Fluminensis* de Velloso qui est devenue très-rare.

Les livres concernant les arts et l'industrie qui doivent constituer une section à part, dès qu'il y aura des accommodations spéciales, s'élèvent à 3,500 volumes.



Il y a en outre des œuvres de peinture et d'architecture anciennes et modernes.

On admet dans la Bibliothèque-Nationale toutes les personnes qui se présentent décemment vêtues, tous les jours de semaine, de 9 heures du matin à 2 heures de l'après-midi, et de 6 à 9 du soir. Il y a une salle de lecture assez grande, où 60 personnes peuvent étudier à l'aise. Le soir, la Bibliothèque est éclairée au gaz.

Le concours du public pendant ces derniers temps a été de 1,000 à 1,300 lecteurs par mois.

Jusqu'à présent le gouvernement dépensait 71,000 francs par an pour la Bibliothèque-Nationale; mais la dernière loi du budget a élevé cette somme à 192,700 francs afin de donner un plus grand développement à une branche aussi importante de l'administration publique.

L'Etat va également acheter ou construire un édifice plus vaste, afin d'augmenter les salles et les cabinets de lecture et placer plus commodément les livres actuels et ceux qui viendront enrichir la bibliothèque.

Il y a dans le municipe de la capitale de l'Empire d'autres bibliothèques, les unes spéciales et appartenant à des établissements du gouvernement, d'autres appartenant à des communautés religieuses et à des associations particulières.

Parmi les premières, on remarque :

1.<sup>o</sup> Celle de la Faculté de Médecine, possédant 5,200 volumes reliés, sans compter un grand nombre de brochures.

Composée exclusivement de livres des diverses sciences qui constituent le cours de médecine, elle contient principalement les derniers ouvrages des écrivains français, anglais, et allemands les plus remarquables.

Elle est fréquentée par 3,000 lecteurs environ par an, la plupart étudiants ou professeurs de la faculté; mais, avec la permission du bibliothécaire, toute personne est



admise à consulter les livres qui s'y trouvent. Il va sans dire que l'affluence de lecteurs augmentera dorénavant, attendu qu'on en a permis l'entrée pendant quelques heures de la soirée.

2.° La Bibliothèque de l'Ecole-Centrale, possédant 6,000 volumes, répartis en trois sections, savoir: celle des mathématiques, celle des sciences physiques et celle des livres qui traitent de matières étrangères, au cours académique. Elle est ouverte tous les jours le matin pendant les heures d'étude, et est à la disposition des élèves et des professeurs; et celle de l'Ecole de Marine, comprenant 15,000 volumes, 5,200 cartes et plans, 22 modèles de navires et différents instruments appropriés à l'étude de la cosmographie. Composée dans sa majeure partie de grands ouvrages spéciaux à la navigation, elle en possède cependant un nombre suffisant sur diverses branches des connaissances humaines.

3.° La Bibliothèque de l'Ecole-militaire, composée de livres et de manuscrits sur l'art militaire, les arts et les métiers qui se rapportent au même service, les sciences mathématiques et physiques, de cartes géographiques, de collections de lois, règlements et ordonnances de la guerre.

4.° La Bibliothèque du Muséum-National. Quoique possédant seulement 6,000 volumes, c'est peut-être la plus riche des bibliothèques spéciales par l'importance et la richesse des ouvrages, parmi lesquels on rencontre plusieurs des meilleures publications qui aient été faites sur l'histoire naturelle. Etant spécialement destinés à servir d'auxiliaire pour les travaux des directeurs des différentes sections du muséum, ces ouvrages sont cependant souvent consultés par des personnes étrangères.

5.° Celle de la direction générale de statistique avec 1,100 volumes.

6.° Celle de l'académie des beaux-arts, avec près de 1,000 volumes.

7.° Celle de l'Impérial-Institut des jeunes-aveugles composée de plus de 1,000 volumes, se rapportant à la spécialité de l'établissement.

8.° Celle de l'Institut des sourds-muets, où se trouvent des globes et des cartes géographiques, des collections complètes d'étalons de poids et mesures du système métrique, des livres pour les classes, écrits en portugais, et les ouvrages publiés sur l'éducation des sourds-muets.

9.° Les bibliothèques des secrétaireries d'Etat.

Parmi les bibliothèques appartenant à des communautés religieuses et à des sociétés particulières, on peut citer :

1.° La Bibliothèque du Monastère de Saint-Benoît, comprenant une excellente collection de 8,000 volumes, presque tous d'ouvrages anciens sur la théologie.

2.° Celles des Couvents de Saint-Antoine et des Carmes, possédant chacune 2,000 volumes, sur des sujets religieux.

3.° La Bibliothèque-Fluminense, fondée depuis 26 ans, par une association. Elle compte 40,000 volumes imprimés et plus de 100 manuscrits d'une valeur historique. Parmi les premiers, on trouve une riche collection de documents officiels sur l'histoire du Brésil, et une autre, également considérable, d'écrits périodiques et de brochures publiées dans le pays.

Quoique fondée pour l'usage de ses actionnaires, auxquels, d'après les statuts, est reconnu le droit exclusif de lire ou de garder chez eux, pendant un certain temps, les ouvrages composant la bibliothèque, on en permet l'entrée et la lecture à tous ceux qui en témoignent le désir.

4.° La Bibliothèque du Cabinet-Portugais-de-Lecture, laquelle ayant été fondée en 1837 avec 3,000 volumes,

en possède aujourd'hui 52,000 sur presque toutes les branches des connaissances humaines.

Elle possède beaucoup de bons ouvrages en latin, en italien, en espagnol, et quelques-uns en russe et en grec ; mais sa plus grande richesse consiste en livres français et portugais ; la collection de ces derniers étant la plus nombreuse. Elle possède également 100 cartes, 240 estampes et 92 tableaux.

Elle appartient à une association portugaise ; mais elle admet des abonnés et des lecteurs de toutes les nationalités. Elle est ouverte de 9 heures du matin à 2 heures de l'après-midi, et de 4 à 9 heures du soir. Dans le cours de l'année dernière, il en est sorti près de 40,000 volumes pour la lecture des actionnaires et abonnés, et elle a été fréquentée par plus de 3,000 lecteurs et par 150 visiteurs. Son actif est évalué à 568,000 francs.

Il est question de construire un nouvel édifice qui réunisse toutes les conditions indispensables à ces sortes d'établissements, la société ayant déjà dépensé plus de 230,000 francs, seulement pour l'achat du terrain, améliorations comprises.

5.° La Bibliothèque du Cabinet-Anglais-de-Lecture, soutenue par la société qui a succédé à l'ancien *Club-littéraire-anglais*. Elle possède 6,219 volumes, parmi lesquels on remarque surtout des ouvrages et des journaux anglais. Elle est très-fréquentée.

6.° La Bibliothèque de l'association connue sous le nom de *Germania*, fondée en 1832, comptant actuellement 5,500 volumes, la plupart d'auteurs allemands. Elle est assez fréquentée par ses associés.

Les sociétés nommées : *Essais-littéraires*, *Impériale Association-Typographique-Fluminense* et *Retraite-Littéraire-Portugaise*, ont chacune leur collection de livres : la première possède 2,600 volumes, la seconde 560, et la troisième 1,820.

Les autres associations littéraires et scientifiques de la capitale se trouvent dans le même cas.

Dans le nombre, on peut citer :

1.<sup>o</sup> La Bibliothèque de l'*Institut-Historique-Géographique et Ethnographique* du Brésil. C'est la plus importante de toutes. Elle possède 5,000 volumes imprimés, presque tous d'une grande valeur, sur l'histoire du pays, en grande partie offerts par les sociétaires, et une grande quantité de manuscrits qu'elle a collectionnés avec beaucoup de travail et de persévérance.

On y remarque surtout la bibliothèque américaine, ayant appartenu au célèbre docteur Martius, et offerte par S. M. l'Empereur.

Les manuscrits sont, en grande partie, des copies de mémoires existant dans les archives du Portugal, de l'Espagne et de la Hollande, faites par ordre du gouvernement.

2.<sup>o</sup> Celle de la *Société Protectrice de l'Industrie-Nationale*, dans laquelle se trouvent d'importants ouvrages sur l'industrie et sur l'agriculture.

Viennent ensuite les collections plus ou moins complètes de l'*Académie-Impériale de Médecine*, de l'*Institut-Polytechnique-Brésilien*, de la *Société Amie de l'Instruction*, de l'*Institut des Avocats Brésiliens*, de l'*Institut des Bacheliers-ès-lettres* et d'autres.

Dernièrement on a fondé, par les efforts de l'ancien président de l'avant-dernière chambre, une bibliothèque municipale; elle commence à se former au moyen de dons de livres.

La création de bibliothèques dans la capitale et dans toutes les provinces de l'Empire, est aujourd'hui l'objet de la sollicitude non-seulement du gouvernement, mais encore de l'initiative particulière.

Dans les provinces, on remarque les bibliothèques suivantes :

Dans celle de l'Amazone — 1 dans le Lycée, avec 800 volumes, soutenue par les coffres provinciaux.



Dans celle du Pará : 2, une publique et l'autre du *Centre-Littéraire-Portugais*, dans la capitale : la première a près de 3,700 volumes en plusieurs langues, y compris le grec et l'hébreu, annuellement fréquentée par plus de 500 personnes ; la seconde compte 2,755 volumes et est fréquentée par environ le même nombre de lecteurs.

On a dernièrement créé dans la ville de Santarém, de la même province, une bibliothèque qui compte déjà plus de 1,000 volumes.

Dans celle du Maranhão, il y a une bibliothèque populaire de près de 3,700 volumes, fréquentée chaque année par plus de 500 personnes ; et celle du *Cabinet-de-Lecture-Portugais*, ayant 5,500 volumes, fréquentée par 400 lecteurs.

Dans celle de Ceará, il y a une bibliothèque publique possédant 4,000 volumes.

Dans la province de Rio-Grande-do-Norte, un cabinet de lecture que l'administration provinciale s'occupe d'augmenter.

Dans celle de Pernambuco, outre la bibliothèque de la Faculté de droit, avec 2,700 volumes, il y a la bibliothèque provinciale, avec 3,600 volumes, et celle du *Cabinet-Portugais-de-Lecture* qui a plus de 9,500 volumes. La fréquentation de la seconde est de plus de 300 personnes, et celle de la dernière de plus de 800 personnes par mois.

Dans celle d'Alagôas, il y a une bibliothèque publique dans le chef-lieu ; elle possède 4,700 volumes et a été visitée l'année dernière par 826 lecteurs. Il y en a encore une autre, dans la ville de Penedo, sous la dénomination de *Bibliothèque-Populaire* ; elle contient 357 volumes et compte 62 lecteurs.

Dans celle de Sergipe, il y a un *Cabinet-de-Lecture* établi depuis quelques années seulement.

Celle de Bahia possède les bibliothèques suivantes : la



*Provinciale*, avec 20,000 volumes, et fréquentée annuellement par 5,000 personnes; celle de la Faculté de Médecine, qui compte 9,700 volumes, fréquentée l'année dernière par 3,700 personnes; celle du Cabinet-Portugais-de-Lecture, avec 3,000 volumes, fréquentée par 500 personnes; celle du Lycée, créée, il n'y a pas longtemps, avec 573 volumes; celle de l'association Littéraire avec 7,500 volumes et fréquentée journellement, terme moyen, par 40 personnes. La même province possède dans le municipe de Valença, une bibliothèque particulière avec 363 volumes dont la lecture est permise au public, et une autre récemment créée par l'*Impérial-Instituto-Bahiano-de-Agricultura*.

Dans la province de Rio-de-Janeiro, la presidence, en vertu d'une loi de l'assemblée législative provinciale, a fait établir des bibliothèques populaires dans les villes de Paraty, Parahyba-do-Sul, Barra-Mansa, Valença, Vassouras et Campos; et il y a des cabinets de lecture dans celle de Vassouras et dans le bourg de Nova-Friburgo.

Au chef-lieu de la province de Saint-Paul, on remarque la bibliothèque de la Faculté de droit avec 9,700 volumes, se composant pour la plupart d'intéressants ouvrages de jurisprudence; la bibliothèque Populaire avec 2,413 volumes et fréquentée l'année dernière par 3,650 personnes; et celle de la société *Germania*. Dans la ville de Campinas, il y a un cabinet de lecture avec plus de 1,000 volumes, et d'autres dans les villes de Santos, Sorocaba, Pindamonhangaba et Itú.

Dans celle du Paraná, il y a, dans le Lycée provincial, une bibliothèque nouvellement fondée.

Dans celle de Rio-Grande-do-Sul, il est question d'établir définitivement la Bibliothèque-Populaire créée par une loi provinciale, en 1871. Il y a déjà un cabinet de lecture dans la ville de Rio-Grande, contenant plus de 5,000 volumes.

Dans celle de Sainte-Catherine, il y a une bibliothèque de plus de 1,800 volumes, au chef-lieu de la province; elle a été fréquentée l'année dernière par 650 personnes.

Dans celle de Minas-Geraes, il y a deux bibliothèques publiques: une dans la capitale, de 1,500 volumes; l'autre dans le municipe de São-João-d'El-Rei, composée de 2,100 volumes; et des cabinets de lecture dans quelques villes.

Dans celle de Goyaz, la bibliothèque du *Cabinet-Littéraire-Goyano* possède 4,350 volumes, et est fréquentée par 100 lecteurs.

D'après le calcul fait par le bureau général de statistique, relativement à l'année dernière, on peut computer à 339,892 le nombre de volumes de différents ouvrages qui se trouvaient dans tout l'Empire à la disposition du public studieux, et à 28,272 celui des personnes qui ont fréquenté les bibliothèques et les cabinets de lecture de la capitale et des provinces.

Pour faire ce calcul, ce bureau a réuni le résultat des tableaux partiels des établissements ci-dessus mentionnés, et les renseignements obtenus sur d'autres dont il n'avait pas encore reçu les tableaux officiels.

## Presse.

Dans la capitale de l'Empire, il se publie les journaux quotidiens suivants:

*Jornal-do-Commercio*. — Fondé en 1821. Le tirage actuel est de 15,000 exemplaires, imprimés en 3 heures. La plupart du temps, chaque exemplaire est de 6 pages, quelquefois de 8. Chaque page est de 8 colonnes, et mesure 0<sup>m</sup>,71 de hauteur sur 0<sup>m</sup>,63 de largeur.

Il emploie par an 9,100 rames de papier double-format, dont le poids est de 520,000 kilogrammes, et 900 kilogrammes d'encre. En y ajoutant le papier

nécessaire à l'impression des annales de la chambre des députés, des catalogues qu'il publie fréquemment, et des bulletins qu'il distribue à l'arrivée des paquebots d'Europe, la consommation s'élève à 10,100 rames de papier par an.

Imprimé en caractère *mignon*, en général, la matière de chaque journal peut former un volume de 300 pages in-8°.

L'impression se fait au moyen de trois machines à quatre cylindres de Marinoni. Il y en a encore trois autres à deux cylindres, qui servent pour les petites impressions.

Elles sont toutes mises en mouvement par deux machines à vapeur.

Le personnel effectif est de 8 rédacteurs, internes et externes; 80 correspondants, en y comprenant ceux de l'Europe, des Etats-Unis et de l'Empire; et 242 personnes employées à la composition, à la révision et à l'impression, à la distribution, au service des bureaux et autres.

Dans le but d'être utile à la classe typographique, le *Jornal* a fondé une société intitulée — Association de Bienfaisance des compositeurs du *Jornal-do-Commercio*, — dont le capital, formé à l'aide d'une petite contribution déduite du salaire hebdomadaire de ces ouvriers, monte actuellement à 28,400 francs, malgré les grandes dépenses qu'elle a dû faire depuis son installation. L'Association les prend sous sa protection, ainsi que leurs familles, en cas de maladie, leur prête de l'argent et donne une pension à ceux qui se trouvent dans l'impossibilité de travailler.

Au *Jornal* est annexé un atelier pour les travaux détachés, dans lequel 12 personnes sont constamment occupées.

*Diario-do-Rio*. — Fondé en 1817, c'est le journal le plus ancien de la capitale.

Il se distribue à 4,700 exemplaires de 4 pages, chacune de 0<sup>m</sup>,75 de haut sur 0<sup>m</sup>,5 de large, imprimée le plus souvent en caractères de corps 8 (*gaillarde*).

Il consomme annuellement 2,000 rames de papier double-format, travaille avec deux machines à réaction mues à la vapeur, et occupe un nombreux personnel.

*Diario-Official do Imperio do Brazil.* — Ce journal est à sa onzième année d'existence. Le tirage quotidien est de 1,300 exemplaires, imprimés sur d'excellent papier de 1<sup>m</sup>,2 sur 0<sup>m</sup>,8. Chaque page a 0<sup>m</sup>,52 de haut sur 0<sup>m</sup>,34 de large.

Il publie les actes du gouvernement, est imprimé à la Typographie Nationale, qui dispose de 4 machines mues à la vapeur, et 13 presses à main. Le personnel se compose de 140 employés.

Le gouvernement s'occupe de fournir à la Typographie Nationale les moyens nécessaires pour l'élever au point de perfection désirable.

*Reforma.* — Créé en 1870, ce journal fait un tirage quotidien de 4 pages, ayant chacune 0<sup>m</sup>,48 de hauteur sur 0<sup>m</sup>,33 de largeur.

Viennent ensuite :

*A Nação.* — (1<sup>e</sup> année.) Se publie le soir; le format est de 0<sup>m</sup>,32 de large sur 0<sup>m</sup>,49 de haut.

*Jornal da Côte.* — (1<sup>e</sup> année.) Avec le même format du précédent. Il se publie également le soir.

*A Republica.* — (4<sup>e</sup> année.) De 4 pages, avec 0<sup>m</sup>,48 de haut et 0<sup>m</sup>,33 de large.

Il y a encore les publications périodiques suivantes :

*O Apostolo.* — Journal religieux (7<sup>e</sup> année). De 4 pages ayant 0<sup>m</sup>,32 de large sur 0<sup>m</sup>,48 de haut. Il publie les actes officiels de l'évêché et discute les intérêts de la religion de l'Etat.

*A Instrução-Pública.* — (2<sup>e</sup> année.) Journal hebdomadaire de 8 pages. Il publie les actes officiels qui concernent sa spécialité, et s'occupe de toutes les questions relatives à l'enseignement primaire, secondaire et supérieur de l'Empire.

*A Gazeta-Juridica.* — (1<sup>e</sup> année.) Du même format, s'occupe de sujets de sa spécialité.

*Monitor-do-Povo.* — (1<sup>e</sup> année.)

*Arquivo do Retiro Litterario Portuguez do Rio-de-Janeiro.*

*Arte-Dentaria.*

*Bibliotheca-Romantica.*

*Boletim do Grande-Oriente do Brazil.*

*Bons-exemplos.*

*Brazil.*

*Brazil-Musical.*

*Brazil e Portugal.* — (3<sup>e</sup> année.)

*Centro-Academico.*

*Conselheiro das Damas.*

*Constitucional*

*Crença.* — Feuille religieuse.

*Echos do Povo.*

*Gazeta-Medica.*

*Imprensa-Medica.*

*Jornal das Familias.*

*Leitura de Carapuça.*

*Locomotora.*

*Lyra de Apollo.*

*Lyra-Eolica.*

*Minerva.*

*Monarchia.*

*Novo Album de Modinhas Brasileiras.*

*Palestra.*

*Periodico dos Pobres.*

*Revista-Juridica.*



*Revista da Legislação e Jurisprudencia.*

*Revista-Litteraria.*

*Revista mensal do Instituto dos Cirurgiões.*

*Revista da Sociedade Ensaio-Litterarios.*

*Tupy.*

*Verdadeira-Instrucção-Publica.*

*Voigt's Sphing-intelligence.*

*Pantheon*, qui se distribue gratuitement. Feuille d'annonces.

*Anjo-Familiar*, idem.

**Journaux avec gravures.**

*Semana-Illustrada.*

*Vida Fluminense.*

*Mosquito.*

Le premier est entré dans sa 13<sup>e</sup> année d'existence, et distribue chaque semaine 5,000 exemplaires de 8 pages, imprimés sur de bon papier à l'Institut-Impérial-Artistique, et travaille avec 10 presses lithographiques et 3 typographiques.

*Gazeta do Povo.* — (1<sup>e</sup> année.)

*Familia.* — (1<sup>e</sup> année.)

*Entre-acto.* — (1<sup>e</sup> année.)

*Imprensa-Evangelica.* — (8<sup>e</sup> année.) C'est l'organe de la religion évangélique.

*Luz.* — (1<sup>e</sup> année.) Journal historique et littéraire.

*Dom-Pedro II.* — (5<sup>e</sup> année.) Journal littéraire.

*Brazil-historico.* — Opuscule important qui va entrer dans son 5<sup>e</sup> volume. Il publie des documents curieux pour servir à l'histoire du Brésil.

*A Gazetilha.* — (1<sup>e</sup> année), journal du soir.

*Rio-Commercial-Journal.* — (En anglais.)

*Anglo-Brazilian-Times.* — Journal écrit en anglais, s'occupant principalement des affaires relatives au Brésil.

*O Futuro.* — (1<sup>e</sup> année.)

*Cosmos*. — (1<sup>e</sup> année.)

*O Pelicano*. — (1<sup>e</sup> année.)

*O Archivo-contemporaneo*. — (1<sup>e</sup> année), journal illustré.

*O Brado-do-Povo*.

Parmi les Revues des Sociétés scientifiques, littéraires et industrielles, il convient de citer :

*Revista do Instituto-Historico, Geographico e Ethnographico do Brazil*. — Elle se publie tous les trois mois, et forme par an deux tomes in-4<sup>e</sup> de 350 à 400 pages chacun. Elle s'occupe de l'histoire du pays. Elle a été fondée en 1839, et compte 35 volumes.

*O Auxiliador*. — Journal de la Société Protectrice de l'Industrie Nationale, qui forme par an un volume de 550 à 600 pages in-8<sup>e</sup>. Il a été fondé en 1833, et en est à son 40<sup>e</sup> volume.

*Os Annaes Brazilienses de Medicina*. — Journal de l'Académie Impériale de Médecine. Il forme par an un volume de 480 pages, in-8<sup>e</sup>. Il est dans la 24<sup>e</sup> année de sa publication.

*A Revista do Instituto da Ordem dos Advogados Brasileiros*. — Publication trimestrielle s'occupant de sujets de législation et de jurisprudence. Elle forme par an deux volumes petits in-4<sup>e</sup>, de 350 à 400 pages chacun.

*A Revista do Instituto-Polytechnico-Brazileiro*.

*A Revista do Imperial-Instituto-Fluminense de Agricultura*. — Avec gravures. Elle en est à son 17<sup>e</sup> numero.

*A Revista-Academica*.

Et autres Revues de sociétés littéraires et scientifiques de moindre importance.

Dans les provinces, on publie actuellement les journaux suivants :

• **Amazonie.**

*Amazonas*. — (7<sup>e</sup> année), se publie au chef-lieu.

*A Reforma-liberal*. — (4<sup>e</sup> année), idem.

*O Catechista.* — Idem.

*Argos.* — Idem.

*Commercio do Amazonas*, — (3<sup>e</sup> année), en grand format.

*Rio-Negro.* — Hebdomadaire.

**Pará.**

*Diario do Grão-Pará.* — (20<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Jornal do Pará.* — (10<sup>e</sup> année), idem.

*Liberal do Pará.* — (4<sup>e</sup> année), idem.

*Diario de Belém.* — (5<sup>e</sup> année), idem.

*Tribuna.* — Idem.

*Pelicano.* — (1<sup>e</sup> année), idem.

*Boa-Nova.* — (2<sup>e</sup> année), journal religieux, idem.

*Jornal do Commercio.* — Quotidien.

*Luz da Verdade.* — Hebdomadaire.

*Santo-Officio.* — Idem.

*Regeneração.* — Idem.

*Pyrilampo.* — Idem.

*Patria.* — Idem.

*Tacapé.* — Idem.

*Futuro.* — Idem.

*Tocantins.* — Idem.

*Conservador.* — Idem.

*Reforma-Liberal.*

*Diario do Commercio.*

*Liberal.*

**Maranhão.**

*Publicador-Maranhense.* — Au chef-lieu.

*Paiz.* — (10<sup>e</sup> année), idem.

*Telegrapho.* — (2<sup>e</sup> année), idem.

*Constituição.* — Idem.

*Apreciavel.* — (7<sup>e</sup> année), idem.

*O Liberal* — (5<sup>e</sup> année), idem.

*Diario do Maranhão.*

*Jornal-Caxiense.*

**Piauhy.**

*Piauhyense.* — Au chef-lieu.

*Patria* (3<sup>e</sup> année), idem.

*O Amigo do Povo.* — (5<sup>e</sup> année), idem.

*Piauhy.*

*Imprensa.*

*Oitenta-e-nove.*

**Ceará.**

*Pedro II.* — (33<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Cearense.* — (25<sup>e</sup> année), idem.

*Constituição.* — (10<sup>e</sup> année), idem.

*Futuro* — (1<sup>e</sup> année), idem.

*A Voz da America.* — (1<sup>e</sup> année), à Aracaty (ville).

*Aracaty.* — Idem.

**Rio-Grande-do-Norte.**

*Constitucional.* — Au chef-lieu.

*Conservador.* — Idem.

*Assuense.* — (4<sup>e</sup> année), dans la ville d'Assu.

*Liberal.*

*Luz.*

*Moscoroense.*

**Parahyba.**

*Publicadôr.* — (11<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Jornal da Parahyba.* — (11<sup>e</sup> année), idem.

*Despertador.* — (14<sup>e</sup> année), idem.

**Pernambuco.**

*Diario de Pernambuco.* — (48<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

C'est, après le *Jornal do Commercio* de Rio-de-Janeiro, le plus grand journal pour le format; il se distribue à 6,000 exemplaires par jour.

*Jornal do Recife.* — (14<sup>e</sup> année), idem.

*Diario da Constituição.* — Idem.

*Diario-Liberal*.—(1<sup>e</sup> année), idem.

*União*.— Idem.

*A Verdade*.— (1<sup>e</sup> année), idem.

*Provincia*.—(1<sup>e</sup> année), idem.

*Cigarra*.—(1<sup>e</sup> année), idem.

*Jornal-do-Commercio*.— (1<sup>e</sup> année), idem.

*America Illustrada*.— (1<sup>e</sup> année), idem.

*O Reformista*.—Publié dans le district de Victoria.

*Liberal-Victoriense*.—(3<sup>e</sup> année), idem.

*Correio de Santo-Antão*.— (3<sup>e</sup> année), idem.

#### **Sergipe.**

*Jornal de Aracajú*.—(3<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Jornal de Sergipe*.—(7<sup>e</sup> année), idem.

*Conservador*.

*Liberdade*.

#### **Alagôas.**

*Diario-de-Alagôas*.—(15<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Jornal-das-Alagôas*.—(3<sup>e</sup> année), idem.

*Liberal*.—(4<sup>e</sup> année), idem.

*Constitucional*.

*Partido-Liberal*.

*Tribuno*.

*Pyrilampo*.

*Penedense*.

*Revista do Instituto-Archeologico, Geologico Alagoano*.

#### **Bahia.**

*Diario-da-Bahia*.—(27<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Jornal-da-Bahia*.—(20<sup>e</sup> année), idem.

*Correio-da-Bahia*.—(2<sup>e</sup> année), idem.

*Horizonte*.—(1<sup>e</sup> année), idem.

*Sentinella-da-Liberdade*.—(1<sup>e</sup> année), idem.

*Academico*.—(1<sup>e</sup> année), idem.

*Constitucional*.—Idem.



- Ô Alabama.* — Journal critique (10<sup>e</sup> année), idem.  
*Revista da Instrução-Pública.* — (3<sup>e</sup> année), mensuel,  
idem.  
*O Abolicionista.* — (2<sup>e</sup> série), tous les quinze jours,  
idem.  
*Regenerador.* — Se publie dans la ville de Nazareth.  
*A Crise.* — (4<sup>e</sup> série), dans la ville de Santo Amaro.  
*Popular.* — Idem.  
*Americano.* — (4<sup>e</sup> année), dans la ville de Cachoeira.  
*A Ordem.* — Idem.  
*Progresso.* — Idem.  
*Perola.* — (1<sup>e</sup> année), journal littéraire.  
*Revista-Commercial.* — (1<sup>e</sup> année).  
*Jornal-de-Valença.* — (3<sup>e</sup> année), se publie à Valença :  
hebdomadaire.  
*Apostolo.*  
*Revista-Médica.*

#### **Espirito-Santo.**

- Correio-da-Victoria.* — (24<sup>e</sup> année), au chef-lieu.  
*Jornal-da-Victoria.* — Idem.  
*Espirito-Santense.* — (2<sup>e</sup> année), idem.  
*Conservador.* — (1<sup>e</sup> année), idem.  
*Estandarte.* — Se publie à Cachoeiras d'Itapemirim.

#### **Rio-de-Janeiro.**

- Patria.* — (17<sup>e</sup> année), au chef-lieu.  
*Rio-de-Janeiro.* — (1<sup>e</sup> année), idem.  
*Nacional.* — Idem.  
*Monitor-Campista.* — (35<sup>e</sup> année), dans la ville de  
Campos.  
*Gazeta de Campos.* — (1<sup>e</sup> année), idem.  
*Independente.* — (5<sup>e</sup> année), idem.  
*Mercantil.* — (16<sup>e</sup> année), à Pétropolis.  
*Germania.* — (7<sup>e</sup> année), idem ; en allemand.

*Tribuna do Povo.* — (4<sup>e</sup> année), dans la ville de Macahé.

*Telegrapho.* — (6<sup>e</sup> année), idem.

*Cantagallense.* — Dans la ville de Cantagallo.

*Correio de Cantagallo.* — Idem.

*Parahybano.* — (9<sup>e</sup> année), dans la ville de Parahybado-Sul.

*Agricultor.* — (1<sup>e</sup> année), idem.

*Regenerador.* — Dans la ville de Valença.

*Astro-Rezendense.* — Dans la ville de Rezende.

*Artista.* — Dans la ville d'Angra.

*Epoca.* — (1<sup>e</sup> année, dans la ville de São-João-da-Barra.

*Primeiro-de-Março.* — Idem.

*Regeneração.* — Dans la ville de Cabo-Frio.

#### **Saint-Paul.**

*Correio-Paulistano.* — (19<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Diario-de-São-Paulo.* — (17<sup>e</sup> année), idem.

*Opinião-Conservadora.* — (4<sup>e</sup> année), idem.

*Vinte-e-dous-de-Maio.* — (1<sup>e</sup> année), idem.

*Revista-Commercial.* — (23<sup>e</sup> année), dans la ville de Santos.

*Imprensa.* — (3<sup>e</sup> année), idem.

*Americano.* — (2<sup>e</sup> année), dans la ville de Sorocaba.

*Sorocaba.* — (1<sup>e</sup> année), idem.

*Ipanema.* — (1<sup>e</sup> année), idem.

*Gazeta de Campinas.* — (3<sup>e</sup> année), dans la ville de Campinas.

*Correio de Taubaté.* — (1<sup>e</sup> année), dans la ville de Taubaté.

*Echo-Bananalense.* — (2<sup>e</sup> année), dans la ville de Bananal.

*Esperança.* — Dans la ville d'Itú.

*Mosquito.* — Dans la ville d'Arêas.

*Americano.*— Dans la ville de Pindamonhangaba.

*Lorenense.*— Dans la ville de Lorena.

*Município.*

*Areense.*

*Meteóro.*

*Omnibus.*

*Constitucional.*

*Diário de Santos.*

*Pindamonhangabense.*

*Parahyba.*

*Jornal-do-Povo.*

*Paulista.*

*Estrella-do-Oeste.*

*Tribuna.*

*Progresso.*

*Independente.*

#### **Paraná.**

*Dzenove de Dezembro.*— (19<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Antonina.*— (1<sup>e</sup> année), dans la ville du même nom.

*Comercio-do-Paraná.*— (10<sup>e</sup> année), dans la ville de Paranaguá.

#### **Sainte-Catherine.**

*Despertador.*— (1<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Regeneração.*— (4<sup>e</sup> année), idem.

*Conciliador.*— (1<sup>e</sup> année), idem.

*Zeitung-Colonie.*

#### **São Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul.**

*Jornal-do-Comercio.*— (9<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Rio-Grandense.*— (7<sup>e</sup> année), idem.

*Reforma.*— (4<sup>e</sup> année), idem.

*Democracia.*— (1<sup>e</sup> année), idem.

*Constitucional.*— (2<sup>e</sup> année), idem.

*Deutsche-Zeitung.*— En allemand, idem.

*Diario-do-Rio-Grande.* — (25<sup>e</sup> année), dans la ville de Rio-Grande.

*Commercial.* — (15<sup>e</sup> année), idem.

*Écho-do-Sul.* — (18<sup>e</sup> année), idem.

*O Investigador.* — (1<sup>re</sup> année), idem.

*Artista.* — (10<sup>e</sup> année), idem.

*Tempo.* — Idem, journal du soir.

*Jornal-do-Commercio.* — (3<sup>e</sup> année), dans la ville de Pelotas.

*Diario de Pelotas.* — (5<sup>e</sup> année), idem.

*Cruzeiro do Sul.* — Idem.

*Razão.* — Dans la ville de Bagé.

*Prélo.* — (1<sup>e</sup> année), idem.

*Voz-do-Povo.* — (4<sup>e</sup> année), dans la ville de Jaguarão.

*Onze-de-Junho.* — (4<sup>e</sup> année), idem.

*Revista-Gabrielense.* — (1<sup>e</sup> année), dans la ville de São-Gabriel.

*Echo de Camaquã.* — Dans le bourg de Camaquã.

*Emigrante-Allemão.* — Journal du Parthénon-littéraire.

*Album-Semanal.*

#### Minas-Geraes

*Pharol.* — (6<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Noticiador de Minas.* — Idem.

*Monitor Sul-Mineiro.* — (1<sup>e</sup> année), dans la ville de Campanha.

*Monarchista.* — Idem.

*Jequitinhonha.* — Dans la ville de Diamantina.

*Pharol.* — Dans la ville de Parahybuna.

#### Goyaz.

*Provincia de Goyaz.* — (4<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Alto-Araguaya.*

*Correio-Official.*

**Matto-Grosso.**

*Situação.* — (5<sup>e</sup> année), au chef-lieu.

*Primeiro de Março.* — (3<sup>e</sup> année), idem.

*Liberal.* — 1<sup>e</sup> année), idem.

Il existe dans la capitale de l'Empire 39 typographies où s'impriment les journaux sus-mentionnés, et où se font des travaux qui peuvent rivaliser avec ceux des principales villes de l'Europe.

Dans les provinces, on compte environ 200 typographies qui impriment les journaux déjà cités et beaucoup d'ouvrages de littérature.

**Associations scientifiques, littéraires et industrielles.**

La capitale de l'Empire et les provinces possèdent de nombreuses associations scientifiques et littéraires.

La plus importante est incontestablement l'*Institut-Historique-Géographique et Ethnographique du Brésil*, fondé en 1838, destiné à l'étude de l'histoire du pays, en réunissant, analysant et publiant tous les documents qui s'y rapportent.

Sa revue intitulée *Revista-Trimensal-do-Instituto-Historico* est parvenue au 35<sup>e</sup> volume et se publie régulièrement; les livraisons composent annuellement un volume d'environ 800 pages.

L'Institut célèbre ses séances tous les 15 jours au palais impérial de la ville; S. M. l'Empereur y assiste toujours.

L'*Académie-Impériale de Médecine*, fondée en 1829. Elle se divise en trois sections: de médecine, de chirurgie et de pharmacie, et s'occupe de toutes les matières concernant chacune de ces branches de la profession médicale. Elle publie depuis 1831, une revue sous le titre de: *Annaes-Brazilienses-de-Medicina*.



Ses séances hebdomadaires ont lieu au palais de la Chambre Municipale, et tous les ans elle célèbre, dans une des salles du palais impérial de la ville, l'anniversaire de sa fondation ; on y propose en séance solennelle les questions au concours.

Les mémoires des étrangers sur ces questions sont admis comme ceux des nationaux ; le délai accordé est toujours de deux ans.

L'*Institut-Polytechnique* s'occupe des mathématiques pures et appliquées, des sciences militaires, et autres. Il publie également une revue à des époques indéterminées.

L'*Institut de l'Ordre des Avocats* s'occupe des questions théoriques et pratiques de jurisprudence. Il a été fondé en 1843, célèbre ses séances hebdomadairement et publie depuis 1863 une revue qui est arrivée au 9<sup>e</sup> volume.

La *Société-Vellosiana*, fondée en 1850 et réorganisée en 1869, a pour but l'étude des sciences naturelles, spécialement des productions du pays, et celle de l'histoire et des mœurs des aborigènes. Elle a déjà publié un volume de sa revue.

L'*Institut-Pharmaceutique de Rio-de-Janeiro*, la *Société-Pharmaceutique-Brésilienne* et l'*Athénée-Académique-Pharmaceutique* s'occupent des matières qui composent le cours officiel de pharmacie dans le pays.

La seconde publie mensuellement un journal intitulé *Abelha*.

L'*Institut des Bacheliers-ès-lettres* (fondé en 1863), l'*Institut-Littéraire*, l'*Athénée-Historique* et la société *Ecole de Cicéron* s'appliquent à la culture des belles-lettres, à l'exception du premier dont le programme plus vaste comprend aussi les sciences naturelles ; il a publié en 1866 le premier volume de sa revue.

La société *Essais-Littéraires* (fondée en 1860) le *Lycée-*

*Littéraire-Portugais* et la *Retraite-Littéraire-Portugaise* (créée en 1859) ont le même but, mais ils tiennent en outre des classes de portugais, français, anglais, histoire, géographie, mathématiques élémentaires et rhétorique. La première publie une revue depuis 1862.

L'*Institut des Directeurs et Professeurs* traite de questions de pédagogie.

La *Société d'Instruction pour les classes ouvrières* a, comme son nom l'indique, un but tout spécial, mais elle y a ajouté un cours de belles-lettres; elle a des cours nocturnes très-fréquentés, dans un des faubourgs de la ville.

L'*Association des Teneurs de livres*, fondée en 1869, s'applique aux études qui peuvent intéresser les comptables et contribuer à la prospérité du commerce en général et du Brésil en particulier. Elle possède une bibliothèque, a le projet de publier une revue mensuelle et entretient plusieurs classe spéciales.

Les associations industrielles sont encore en petit nombre dans le pays, et ce n'est qu'à présent qu'elles commencent à prendre un certain développement qui annonce un avenir prospère.

Dans la capitale de l'Empire on compte les suivantes :

La *Société Protectrice de l'Industrie-Nationale*, fondée en 1827, discute les questions qui intéressent l'agriculture et l'industrie nationale et travaille, dans la mesure de ses forces, aux améliorations et aux réformes qui semblent indispensables au progrès du pays, dans ces deux branches de la richesse publique.

Elle soutient depuis longtemps la revue *Auxiliador-da-Industria-Nacional*, et depuis 1871, deux écoles nocturnes pour adultes, assez fréquentées, et qui promettent de rendre des services considérables à l'instruction des classes ouvrières en général.

La *Société Propagatrice des Beaux-Arts*, fondée en 1856, a pour but de travailler par tous les moyens à sa portée, au développement progressif des arts dans tout l'Empire, par l'enseignement théorique et pratique dans un lycée institué et soutenu par elle, et par la publication d'une revue des expositions et concours publics. Ce lycée, qui est sans doute une des plus heureuses créations que nous possédions, compte actuellement 15 classes nocturnes fréquentées, avec des résultats exceptionnels, par un grand nombre d'artisans de tous les âges.

Le gouvernement subventionne cette utile institution et se montre disposé à lui accorder d'autres faveurs.

Pendant l'année dernière, 1,233 élèves ont fréquenté ses différentes classes. Elle vient d'inaugurer la chaire de physique appliquée aux arts et à l'industrie ; elle possède déjà un excellent cabinet pour l'étude de cette science. On s'occupe d'organiser un cours de chimie industrielle, avec un laboratoire.

Le gouvernement s'occupe de la construction d'un édifice approprié avec les proportions suffisantes pour qu'on puisse y annexer de nombreux ateliers où les élèves du lycée pourront s'appliquer aux exercices pratiques des arts et métiers.

L'*Impérial-Institut-Fluminense-d'Agriculture* est de date plus récente, mais il n'est surpassé par aucun dans l'importance de ses vues. Il a sous sa direction la Ferme-modèle, l'Asile-agricole et l'atelier de fabrication de chapeaux du Chili, établissements qu'il a créés et qui prennent un rapide développement.

Son patrimoine prospère, et sa revue continue à être publiée régulièrement, comme nous l'avons vu ailleurs.

Sont encore dignes de mention : l'*Impériale-Association-Typographique-Fluminense* destinée, comme l'indique son nom, à travailler au développement et au

progrès de l'art typographique ; la *Société Protectrice des Arts Mécaniques et Libéraux*, et quelques autres de moindre importance.

Dans les provinces, on peut énumérer entre autres, les associations suivantes :

Au Maranhão : *Instituto-Litterario*, *Atheneu-Maranhense* et *Onze-de-Agosto*. Ce dernier maintient un cours nocturne comprenant les diverses classes pour l'instruction des adultes, fréquenté par plus de 400 élèves, et la *Festa-Popular* dans le but d'encourager les expositions provinciales, agricoles et industrielles.

A Pernambuco, l'*Instituto-Archeologico-e-Geographico-Pernambucano*, et l'association dos *Artistas-Mechanicos e Liberaes* qui maintient différents cours fréquentés par 167 élèves.

La société *Propagadora-da-Instrucção-Publica*, composée de nombreux sociétaires des deux sexes ; elle a dernièrement fondé une école-normale pour les dames qui se destinent à l'enseignement, déjà fréquentée par 80 élèves.

Dans la province d'Alagôas, l'*Instituto-Archeologico-Geographico-Alagoano* qui publie une revue, a créé et maintient un musée de produits naturels et un cabinet de numismatique ; et les associations : *Commercial*, *Typographica* et de *Lavradores*.

Dans celle de Bahia : l'*Instituto-Historico-Bahiano*, présidé par l'Archevêque métropolitain, le *Gremio-Litterario* et le *Gabinete-Portuguez-de-Leitura*.

A Saint-Paul : l'*Atheneu-Litterario*, le *Nucleo-Juridico* et la *Germania* ; le *Culto-d-Sciencia*, Allemande d'Intruction et Lecture, *Sociedade-Litteraria*, *Artista-Beneficente* et *Promotora-d -Instrucção*, dans la ville de Campinas ; la *Sociedade-Amparense-amante-e-propagadora da Instrucção*, dans la ville d'Amparo ; le *Club-Palestra-Litteraria*, à Sorocaba ; la *Sociedade-Litteraria*, et le *Club-Bragantino*, à Bragança.



## Théâtres.

La capitale de l'Empire compte dix théâtres : trois de grandes dimensions, deux plus petits, trois champêtres ou populaires, et deux salles de spectacles.

Les théâtres *Lyrico-Fluminense*, situé place-da-Acclamação, *Dom-Pedro II*, récemment construit rue da Guarda-Velha, et *São-Pedro-de-Alcantara*, place-da-Constituição, offrent de vastes salles au public et aux compagnies lyriques auxquelles sont destinés les deux premiers, ou aux dramatiques, réservées spécialement au troisième.

On y donne de brillants bals masqués et travestis dont l'inauguration, pendant le carnaval de 1845, a fait disparaître l'ancien *entrudo* (jeux où l'on se mouillait réciproquement) de l'époque coloniale et a opéré un changement remarquable dans les mœurs populaires.

Les théâtres *Gymnasio* et *São-Luiz*, de proportions inférieures, sont tenus par des compagnies dramatiques brésiliennes. Les amateurs des pièces légères, chansonnettes ou vaudevilles ont dans les théâtres populaires *Alcazar*, *Phénix* et *Casino* des spectacles donnés par une compagnie française dans le premier, brésilienne dans le second, et les représentations du dernier sont dans ces deux langues.

Les salles de spectacles de *São-Christovam* et *Bota-fogo* sont soutenues par des compagnies d'amateurs.

Des artistes lyriques français et italiens, ou dramatiques français, italiens et espagnols, parmi lesquels ont souvent figuré les plus grandes célébrités européennes, viennent de temps en temps à Rio-de-Janeiro, grâce à la facilité et à la rapidité des communications



transatlantiques et se montrent sur la scène des théâtres de cette ville.

Toutes les capitales des provinces, de même que beaucoup de villes et quelques bourgs possèdent aussi des théâtres ou des salles de spectacles.

Le gouvernement s'occupe d'organiser le théâtre brésilien et de l'élever au niveau de la civilisation de l'Empire.

Dans ce but, on a déjà créé un nouveau Conservatoire dramatique avec les attributions qui appartiennent aux institutions de ce genre: éviter par l'examen des pièces qui devront être jouées et par l'inspection interne des théâtres, les représentations qui puissent porter atteinte à la morale, à la religion ou à la décence, et exercer sur les théâtres subventionnés par l'Etat, la censure littéraire afin de former le goût et, par ce moyen, contribuer à la régénération de la littérature et de l'art dramatique dans l'Empire.

Les mesures nécessaires à la création du théâtre normal et d'un cours de littérature dramatique dépendent encore de l'approbation du pouvoir législatif.

Pour la construction d'un théâtre d'opéra, on a ouvert un concours où ont été présentés différents projets. Celui qui a mérité la préférence a reçu la récompense promise, de même que ceux qui ont été jugés les meilleurs.

On a déjà exproprié le terrain nécessaire au nouvel édifice, sur le côté méridional du *Campo-da-Acclamação*: bientôt vont commencer les travaux.



### Etablissements de charité.

Le principal établissement de charité de l'Empire est la Maison-de-Miséricorde, fondée avant l'année 1545. On peut sûrement affirmer que son hôpital-général et son

hospice pour les aliénés n'ont pas de supérieurs dans les principales villes du monde.

Dans le premier, ont été soignés, pendant l'année réglementaire de 1872 à 1873, 14,539 malades dont 10,526 sont sortis guéris, 2,946 sont morts, et 1,067 continuaient en traitement.

En retranchant 317 malades, décédés dans les premières 24 heures après leur entrée, la mortalité n'a été que de 18 %, relativement petite, si l'on considère le nombre de malades qui y sont envoyés presque moribonds, et deux épidémies qui ont sévi à Rio-de-Janeiro pendant quelques mois de la même année.

Il règne constamment un ordre et une propreté admirables dans l'hôpital, et les malades y sont soignés avec la plus grande humanité. Il en est de même quant à l'hospice Dom Pedro II, exclusivement destiné aux aliénés, dont le nombre s'est élevé dans la même année à 393. Tous les malades indigents sont traités gratuitement dans cet établissement, ainsi que dans l'hôpital-général, sans aucune distinction de rang, de nationalité ni de religion. Il y a cependant des appartements séparés pour les pensionnaires. Son patrimoine est de près de 900,000 francs.

Le soin des malades et le régime interne et économique des deux établissements sont confiés aux Sœurs-de-Charité de la congrégation de Saint-Vincent de Paule.

La Maison-de-Miséricorde, outre les établissements ci-dessus mentionnés, les infirmeries séparées qu'elle maintient en diverses localités, et celles qu'elle s'empresse de créer dès que se manifeste quelque épidémie un peu sérieuse, a établi 4 cabinets permanents dont 1 annexe à l'hôpital, et 3 en divers endroits de la ville et de ses faubourgs, où les malades trouvent des médecins qui vont même les traiter chez eux lorsque leur état les empêche de s'y présenter, et en même temps les

médicaments qui leur sont aussi gratuitement fournis. Dans un seul de ces cabinets de consultations nommé *Sala-do-Banco-do-Hospital* 7,050 malades se sont présentés dans le cour de l'année dernière.

La Maison-de-Miséricorde a sous sa dépendance les cinq établissements suivants :

L'hospice des Enfants-trouvés qui possède un patrimoine de 590,720 francs.

L'asile des Orphelines, internat où sont élevées 135 petites filles. L'année dernière 2 y sont mortes, et 18 en sont sorties parmi lesquelles 8 pour se marier. Le patrimoine de l'asile consiste en 119 titres de rente qui représentent actuellement la valeur de 352,160 francs.

Cet asile a, en outre, un coffre spécial de dots, qui possède 611,800 francs en titres de rentes, et dont le revenu en 1872 a été supérieur à 62,500 francs.

L'asile de Sainte-Thérèse, avec un patrimoine de près de 900,000 francs, qui occupe un superbe édifice où il recoit, nourrit, habille et instruit des petites-filles indigentes dont le nombre a été de 20 l'année dernière.

Les revenus de l'hôpital-général et de tous les établissements qui en dépendent ont été de 5,034,263 francs et la dépense de 4,560,437 francs pendant l'année réglementaire de 1871-1872, ce qui donne un solde de 473,826 francs.

La Maison-de-Miséricorde possède deux cimetières hors de la ville, ceux de São-João-Baptista-da-Lagôa et São-Francisco-Xavier.

Dans le cours de l'année dernière, elle a exécuté plusieurs travaux importants dans le but d'augmenter la capacité de quelques-uns des établissements à sa charge tels que : l'hôpital-général, l'hospice Dom Pedro II, et les deux cimetières. Dans celui de São-Francisco-Xavier, elle en a créé un autre spécialement réservé aux

protestants, et qui est entretenu avec le même zèle que les cimetières catholiques.

La Maison-de-Miséricorde, avec tous les établissements qui en dépendent, possède un patrimoine de plus de 42,000,000 de francs, dont 39,192,000 en immeubles; 4,759,840 en titres de renté sur l'Etat; 2,840,000 en mobilier, linge, ustensiles et autres objets, et 1,420,000 en terrains emphytéotiques. L'administration est soutenue par les pouvoirs de l'Etat et par la charité publique, qui ne cessent de contribuer au progrès de la Maison-de-Miséricorde et d'aider à la réalisation des établissements qui y sont annexés; et même l'année dernière, malgré les grandes dépenses qu'elle a eu à supporter, on a remarqué que chacun des articles de son budget a présenté un solde plus ou moins considérable.

HOSPICE DES LÉPREUX.—Il est spécialement destiné aux infirmes atteints de l'Eléphantiasis des Grecs. L'année dernière, il en a accueilli, soutenu et soigné 79, dont 56 du sexe masculin (47 adultes et 9 enfants), et du sexe féminin 18 adultes et 5 enfants. Le nombre des décès s'est élevé à 11, dont 7 du sexe masculin et 4 du féminin; 6, dont 4 hommes et 2 femmes, en sont sortis dans le courant de l'année.

La recette a été de 294,114 francs, la dépense de 241,919 francs et le solde de 52,195 francs.

On a augmenté l'édifice, et la partie en construction est déjà très-avancée; on y a dépensé la somme de 170,725 francs.

Son patrimoine, employé en rentes sur l'Etat, s'élève à la somme de 1,050,000 francs, sans compter des terrains presque tous emphytéotiques. Il possède encore des legs de rentes institués en propriétés, en titres de la dette publique et en actions de la banque du Brésil.

Il reçoit annuellement de l'Etat une subvention de 5,680 francs.



Les provinces de Rio-de-Janeiro, Bahia, Pernambuco, Saint-Paul, Maranhão, Ceará, Minas-Geraes, São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul et d'autres, possèdent dans leurs chefs-lieux, des Maisons-de-Miséricorde avec des hôpitaux, en général, bien organisés, où les malades indigents sont traités gratuitement avec beaucoup de zèle et d'humanité.

Il y a aussi des Miséricordes ou établissements de charité dans presque toutes les villes et dans quelques bourgs de l'intérieur des provinces ; l'énumération en serait trop longue.

La province de Bahia possède encore d'autres asiles et des collèges pour la protection et l'éducation de petites-filles indigentes, l'hospice des lépreux et, en construction, l'asile de São-João-de-Deus qu'on y fonde pour les aliénés.

Pará, Maranhão et Matto-Grosso ont aussi des hospices pour les lépreux.

Dans la capitale de la province de Saint-Paul se trouve aussi un de ces hospices et un asile pour les aliénés.

Il existe encore des hospices de cette nature dans les villes d'Itú, Constituição et Campinas ; et l'asile du Bon-Pasteur, pour petites-filles, dans celle de Guaratinguetá.

La province de São-Pedro-do-Rio-Grande-do-Sul compte aussi des établissements pour l'enfance indigente de l'un et de l'autre sexe, dans la capitale et dans les villes de Rio-Grande et Pelotas ; et la province de Sainte-Catherine en a un pour petites filles, dans sa capitale.

Nous mentionnerons encore, dans la province de Rio-de-Janeiro, l'asile de Santa-Leopoldina dont il a déjà été question ailleurs, un bel hôpital dans la ville de Nictheroy, soutenu par les coffres de la province, et des maisons de charité, quelques-unes desquelles très-bien organisées, dans toutes ses villes. Les coffres provinciaux ont contribué l'année dernière pour environ 180,000 francs au maintien de ces établissements.



## Sociétés de bienfaisance et philanthropiques.

Les associations de bienfaisance sont très-nombreuses et attestent d'une manière irrécusable les sentiments philanthropiques du peuple brésilien.

Quelques-unes disposent de patrimoines considérables et, selon leurs forces, viennent au secours de l'indigence; d'autres possèdent des capitaux plus modestes, mais elles ne contribuent pas moins au soulagement des malheureux sans distinction de nationalité, de classe ni de religion.

**TIERS-ORDRE DE SAINT-FRANÇOIS-DE-LA-PÉNITENCE.** — Cette institution date de 1619. Outre le service divin, elle a pour but de secourir ses confrères dans le besoin. Son patrimoine se compose de 169 maisons dans la ville, dont le revenu est de 614,774 francs, de terrains emphytéotiques, et de rentes sur l'Etat représentant une valeur nominale de 77,816 francs.

Son hôpital est vaste et renferme tout ce qui est nécessaire au bon traitement et au bien-être des malades. Il en a reçu 1,106 l'année dernière : 965 se sont rétablis, 48 décédés, et en traitement 93. La mortalité y a été d'un peu plus de 4 %.

L'hôpital a coûté 128,248 francs au Tiers-ordre, les pensions mensuelles et extraordinaires 179,675 francs; le reste de son revenu a été employé au culte, aux enterrements et aux travaux du cimetière dont la conclusion coûtera encore, d'après le devis, 994,000 francs.

**ORDRE DES CARMES.** — Institué dans le même but en 1638. Le patrimoine de cet ordre consiste en 63 maisons, des titres de rente publique représentant la valeur de 492,456 francs, des titres de l'emprunt de la province

de Rio-de-Janeiro pour 90,880 francs, et des actions de la Banque du Brésil représentant une valeur de 13,632 francs.

Le revenu des immeubles est de 244,424 francs et réuni aux autres sources de recette, il a produit la somme de 610,000 francs; la dépense a été de 602,000 francs.

Dans son vaste hôpital, où cet ordre a dépensé environ 1,420,000 francs, on a reçu 1,552 malades dont 1,413 se sont rétablis, 60 sont morts et 79 continuent en traitement. La mortalité a été inférieure à 4 %.

La dépense a été distribuée de la manière suivante: hôpital 112,716 francs, pensions mensuelles et autres secours 132,031 francs, actes religieux, enterrements, entretien du cimetière et autres frais 357,253 francs.

ORDRE DES MINIMES DE SAINT-FRANÇOIS DE PAULE. — Son institution date de 1756. Le patrimoine comprend 26 maisons dont le revenu s'est élevé l'année dernière à près de 60,000 francs, des titres de rente représentant une valeur nominale de 1,699,740 francs, et 142,000 francs de l'emprunt de la province de Rio-de-Janeiro.

Avec l'entretien de son excellent hôpital, où pendant la même période ont été reçus et traités 622 malades dont 30 sont morts et 19 continuent en traitement, l'ordre ne dépense rien, attendu que la charité des confrères directeurs, élus annuellement, en prend tous les frais à sa charge. Cette dépense s'élève très-souvent à plus de 2,800 francs par mois.

Les revenus ont été de 423,000 francs, les dépenses de 403,000 francs, d'où un solde de 20,000 francs.

La dépense comprend la somme de 51,097 francs de secours distribués aux confrères indigents, les frais d'enterrements, l'entretien du cimetière et l'amortissement de la dette que l'ordre a contractée pour rebâtir et embellir sa majestueuse église.

DU BON-JÉSUS-DU-CALVAIRE ET VOIE-SACRÉE. — Créé en 1724 comme simple congrégation destinée à l'entretien du culte et à la charité, érigé en tiers-ordre en 1830.

Quoiqu'il ait fait bâtir un excellent édifice pour servir d'hôpital à ses confrères malades, le défaut de revenus ne lui a pas encore permis de l'inaugurer. Il se borne à secourir ses confrères indigents, en faveur desquels il a dépensé l'année dernière la somme de 41,532 francs.

Son patrimoine se compose de 14 maisons qui rapportent annuellement environ 74,000 francs, des titres de rente sur l'Etat représentant une valeur de 1,014,448 francs, et de l'emprunt de la province de Rio-de-Janeiro pour 14,200 francs.

Sa recette a été de 201,640, sa dépense de 173,240, d'où un solde de 28,400 francs.

DE L'IMMACULÉE-CONCEPTION. — L'ancienne confrérie de ce nom a été élevée à la catégorie de tiers-ordre en 1853. Destiné au même but que les précédents, il maintient un asile de charité où sont reçues sans distinction les femmes indigentes, mais de bonnes mœurs, de préférence les sœurs de l'ordre.

Il possède 9 maisons et 113,600 francs en rentes sur l'Etat. Ces biens et d'autres sources de revenu ont rapporté l'année dernière la somme de 49,245 francs qui, réunis au solde éventuel de l'année précédente, s'est élevée au chiffre de 149,577 francs.

La dépense, y compris l'entretien de l'église dont la réparation s'est élevée à plus de 280,000 francs, a été de 121,177 francs ; le solde a été de 28,400 francs.

CONFRÉRIE DU TRÈS-SAINT-SACREMENT DE NOTRE-DAME DE LA CHANDELEUR. — Fondée en 1669 pour maintenir la splendeur du culte et faire des œuvres de piété ; elle a sous son administration l'hospice des Lépreux.

Elle possède 100 maisons qui lui donnent un revenu

de 370,293 francs, et 848,592 francs en titres de rente sur l'Etat. Sa recette a été l'année dernière de 486,307, la dépense de 378,288, et le solde de 108,019 francs.

Elle a secouru 575 personnes, dont 59 confrères ou veuves de confrères, parmi lesquelles elle a distribué 99,968 francs.

Son église, dont la construction a commencé en 1775 a déjà coûté environ 5,850,000 francs.

CONFRÉRIE-IMPÉRIALE DE LA SAINTE-CROIX-DES-MILITAIRES. — Créée en 1628 par des militaires pour célébrer des actes religieux et secourir les veuves et les orphelins des confrères. Elle est exclusive pour les militaires de la capitale et de la province de Rio-de-Janeiro, auxquels on garantit, ainsi qu'à leurs veuves et orphelins, la demi-solde de leur grade, lorsqu'ils le perdent ou tombent dans l'indigence.

Elle possède 23 maisons qui lui rapportent 211,864 francs par an, et 905 titres de rente publique dont le revenu est de 143,811 francs. Ses pensions s'élèvent à 206,456 francs.

La recette de l'année dernière a été de 498,615, la dépense de 425,326 et le solde de 73,289 francs.

CONFRÉRIE DE NOTRE-DAME DU ROSAIRE ET DE SAINT-BENOÎT. — Elle est considérée comme une des plus anciennes congrégations de l'Empire; fondée par des noirs.

Elle admet comme confrères même des esclaves qu'elle libère selon ses moyens, par le coffre spécial de charité. Le choix des confrères esclaves qu'elle affranchit est fait au sort. Elle protège ses confrères dans le besoin et leurs veuves.

Son patrimoine se compose de 16 maisons, et 41 titres de la valeur nominale de 2,840 francs sur l'Etat. Son revenu annuel est d'environ 42,600 francs et sa dépense de 38,340 francs.

Outre les tiers-ordres et les nombreuses confréries qui viennent au secours de leurs confrères malades ou indigents, la capitale de l'Empire compte beaucoup d'associations philanthropiques nationales ou étrangères.

Parmi les nationales, nous citerons les suivantes :

UNION-BIENFAISANTE COMMERCE ET ARTS.—Créée en 1863. Elle possède actuellement plus de 430,000 francs en titres de la dette publique, et vient au secours de ses sociétaires dans le besoin, conformément aux statuts.

UNION-BIENFAISANCE. — Fondée en 1852, aide de ses revenus provenant de cotisations mensuelles, les familles indigentes de ses sociétaires décédés.

RIO-GRANDENSE. — Etablie dans le même but en 1857. Son capital s'élève à plus de 85,000 francs.

PAULISTANA. — Créée à l'occasion de l'inauguration de la statue du patriarche de l'Indépendance, José Bonifacio d'Andrada e Silva, le 7 septembre 1872. Elle a pour but de secourir les naturels de la province de Saint-Paul, dans l'indigence.

MINEIRA. — De création récente ; a pour but de secourir ses comp provinciaux dans la capitale de l'Empire.

TYPOGRAPHIQUE-FLUMINENSE. — Créée en 1853 ; son patrimoine est de 130,000 francs en rentes sur l'Etat. Elle a pour but de secourir ses membres dans le besoin ainsi que leurs familles respectives, de fonder un asile pour ceux qui seront dans l'impossibilité de travailler, et de s'appliquer au progrès et au développement de l'art typographique.

CAISSE-MUNICIPALE-DE-BIENFAISANCE ET CONGRÉGATION-DE-SAINTE-THÉRÈSE-DE-JÉSUS. — Inaugurée en 1860 : elle a pour but de secourir les malheureux à domicile, de doter des jeunes filles pauvres dont la moralité soit exemplaire, et de fonder un asile pour la vieillesse. Elle est aidée d'une manière efficace par la congrégation des



sœurs de Sainte-Thérèse de Jésus, créée en 1861, pour améliorer le sort des mendiants et s'occuper de leur fonder un asile; la pierre fondamentale de cet édifice a été placée en 1871 par S. A. Impériale la Princesse Dona Isabel, dans un des faubourgs de la capitale de l'Empire.

Le patrimoine de cette institution provient, en totalité, de dons obtenus par le directeur, les sociétaires et les Frères de la congrégation; il s'élève déjà à 364,000 francs.

AMANTE DE L'INSTRUCTION. — Cette société a modestement commencé en 1831, et maintient actuellement un externat et un internat où elle donne l'instruction à des petites-filles indigentes. Son patrimoine est de 236,800 francs en titres de rente sur l'Etat.

UNION-BIENFAISANTE DES FAMILLES-HONNÊTES. — Elle a été inaugurée en 1862. Son fonds capital est de 340,800 francs en titres de la dette publique, et elle distribue annuellement environ 85,000 francs à diverses familles.

ASILE DE LA VIEILLESSE-INDIGENTE. — Fondée en 1872 dans le but d'établir plusieurs asiles pour la vieillesse de l'un et l'autre sexe.

Il y a encore les sociétés : *brésilienne de bienfaisance, bienfaisante et humanitaire, philanthropique des Artistes, bienfaisante Parfaite-amitié*, celle *des séculiers employés de l'Église*, et beaucoup d'autres de même nature qu'il serait trop long d'énumérer.

Parmi les sociétés étrangères de bienfaisance, occupent des places distinctes les suivantes, dont les noms indiquent le but qu'elles se proposent :

FRANÇAISE DE SECOURS-MUTUELS, fondée en 1856, avec un capital d'environ 130,000 francs.

BIENFAISANTE-BRITANNIQUE. — Sans patrimoine; fondée

en 1837. Ses revenus se composent de cotisations mensuelles et de dons qu'elle dépense en pensions mensuelles et en actes de charité.

ALLEMANDE DE BIENFAISANCE. — Créée en 1844. Son patrimoine est à peine de cinq titres de rente publique représentant un capital de 14,200 francs, mais avec le revenu de ces titres, une contribution annuelle des allemands habitant la capitale, et des subsides accordés par les gouvernements d'Allemagne et d'Autriche-Hongrie, elle vient au secours des allemands et des autrichiens indigents.

BELGE DE BIENFAISANCE. — Elle a commencé en 1853. Ses revenus se composent des cotisations versées par les sociétaires, des souscriptions faites à Rio-de-Janeiro et en Belgique et de ses rentes sur l'Etat dont le capital est de 48,280 francs.

ESPAGNOLE DE BIENFAISANCE. — Instituée en 1859; son patrimoine est de 105,000 francs en titres de rente sur l'Etat.

ITALIENNE DE BIENFAISANCE. — Fondée en 1854. Son capital consiste en 71,000 francs en titres de rente, outre une certaine somme en caisse, toujours disponible, pour subvenir aux besoins de ses concitoyens.

PORTUGAISE-DE-BIENFAISANCE. — Avec 23 ans d'existence. Elle a fondé dans un des faubourgs de la capitale de l'Empire, l'hôpital de *São-João-de-Deus*, inauguré en 1859. Pour la construction, et l'organisation de ce bel édifice, la société a dépensé plus de 900,000 francs. Son patrimoine est de 1,136,000 francs en fonds publics.

CAISSE DE SECOURS DE DOM PEDRO V. — Cette société portugaise a été créée en 1863. Elle possède un patrimoine de plus de 1,140,000 francs et, au moyen de pensions et de secours extraordinaires, non-seulement elle sou tient beaucoup de malades, paye les consultations, les

visites des médecins et les médicaments, mais elle se charge encore d'élever et d'employer les enfants des portugais malheureux.

PHILANTHROPIQUE-SUISSE. — Fondée en 1821. Son patrimoine est d'environ 1,400,000 francs en fonds publics.

BIENFAISANCE-UNION-ISRAÉLITE DU BRÉSIL. — De création récente.

*Américaine de bienfaisance, Portugaise amante de la monarchie et bienfaisante, Madrépora*, et d'autres de même nature.

Dans presque toutes les capitales des provinces et dans les villes peuplées il y a des sociétés semblables, tant nationales qu'étrangères, qui distribuent des secours à leurs sociétaires et aux indigents.

## Assurances sur la vie.

La ville de Rio-de-Janeiro possède trois établissements d'assurances sur la vie : Le *Monte-Pio-Geral* des employés publics, le *Monte-Pio-Geral* et le *Monte-Pio* de la marine.

Le premier, fondé en 1835, auquel sont admis les individus de l'un et l'autre sexe payés par le Trésor public, lorsque leurs fonctions et les charges par eux exercées constituent des emplois publics sujets au paiement des droits respectifs, et ne sont ni intérimaires ni temporaires. Le fonds capital est de 9,116,000 francs représentés par des titres de rente publique ; il reçoit, en outre, des subsides de l'Etat. Les inscriptions, les contributions d'admission et les versements annuels se font aujourd'hui d'après le règlement approuvé par le gouvernement, en 1870.

La *société d'assurance-générale (Monte-Pio-Geral)*, créée en 1841. Son fonds capital est de 16,273,200 francs en titres de rente publique. Les individus des deux sexes de toutes les classes sociales peuvent faire partie de cette association, et les pensionnaires ont droit à la rente leur vie durant. Les pensions de cette société ne peuvent être instituées qu'en faveur d'une personne déterminée ; mais il est permis à chacun d'établir une rente viagère pour soi-même. Aucune pension ne peut être supérieure à 4,544 francs, sauf les cas spéciaux prévus par les statuts. Tout individu peut établir des pensions en faveur de plusieurs, jusqu'à la somme de 11,360 francs, et jusqu'à concurrence de 17,040 francs lorsqu'elles sont au bénéfice de sa femme, ses enfants ou ses petits-enfants.

La *Caisse-maritime (Monte-Pio-da-Marinha)*, fondée au bénéfice des familles des officiers de marine, qui ont droit à la demi-solde après la mort de ceux-là. Elle est formée au moyen de la contribution d'un jour de solde par mois de chaque officier, et se dirige par un règlement daté de 1795 et d'autres dispositions législatives postérieures.

Dans l'armée, au lieu d'une caisse spéciale qu'on s'occupe actuellement d'établir, les veuves, les filles célibataires et les fils mineurs des officiers ont droit à la demi-solde de retraite de leurs époux ou de leurs pères. Lorsque les officiers décédés sont célibataires, si leurs mères sont veuves, elles ont droit à la même pension.

Le gouvernement accorde, en outre, des pensions, dépendantes de l'approbation du pouvoir législatif, aux veuves, aux filles célibataires, aux fils mineurs, aux mères, et aux sœurs célibataires des officiers morts en campagne ou dans quelque autre service réputé éminent.

## Eclairage public.

La capitale de l'Empire est éclairée au gaz.

Ce service est actuellement fait par une compagnie anglaise, à laquelle le baron de Mauá a fait cession des droits et devoirs mentionnés dans son contrat avec le gouvernement, célébré en 1851.

Le nombre des combusteurs est de 5,205, et la dépense s'élève annuellement à la somme de 1,700,000 francs.

Les villes de Recife, Nictheroy, Campos, São-Salvador-da-Bahia, Fortaleza, Belém, Saint-Paul, Santos et São-Luiz-do-Maranhão sont également éclairées au gaz, et l'on s'occupe des travaux nécessaires pour appliquer ce même système d'éclairage à d'autres villes de l'Empire.

L'assemblée législative de la province de Matto-Grosso vient d'autoriser l'établissement de ce système d'éclairage dans la ville de Cuyabá.

## Maisons de Correction.

Dans la capitale de l'Empire et dans celles de beaucoup de provinces, se trouvent des Maisons-de-Correction, ou de Détention.

Celle de la capitale de l'Empire, encore inachevée, n'a que l'aile principale et deux annexes pour les ateliers qui soient terminées, ainsi que les dépendances de l'établissement. Le système adopté est celui d'Auburn.

L'aile construite pour les prisons contient 200 cellules. Pour compléter l'édifice projeté, il faut encore trois ailes semblables, deux autres ateliers, une tour centrale et des maisons pour les employés.

L'établissement possède une école-primaire et une bibliothèque pour les détenus, une blanchisserie, une boulangerie et une exploitation de pierre à bâtir qui sont à la charge de l'administration, et un laboratoire photographique à l'usage de la maison et de la police.



La dépense a été, pendant l'exercice de 1871-1872, de 526,220 francs, et la recette de 272,640 francs.

Différents objets préparés dans l'établissement ont été envoyés à l'Exposition Universelle de Vienne ; et prouvent la perfection du travail fait dans ses ateliers.

Après la Maison-de-Correction de la capitale de l'Empire, la meilleure, sous le point de vue pénitentiaire, est celle de la ville de Saint-Paul.

Placée dans un des faubourgs les plus pittoresque, elle occupe un spacieux édifice avec plusieurs ateliers importants, un potager, un verger et des jardins. Tout le service est fait avec propreté, ordre et moralité.

Après la Maison-de-Correction de la ville de Saint-Paul, vient celle de Recife, dans la province de Pernambuco.

Nous citerons ensuite, comme d'excellentes Maisons de Détention, celles de Bahia, Nictheroy, et de plusieurs autres villes de l'Empire, où les prisons pénitentiaires, proprement dites, n'ont pas encore été construites.

## Municipe de la capitale de l'Empire.

Le municpe de la capitale de l'Empire, également nommé municpe neutre, ou municpe *da-Côrte* (de la Cour), a une organisation administrative spéciale.

Les affaires qui appartiennent, dans les provinces, aux assemblées provinciales et aux présidents sont, dans le municpe de la capitale, de la compétence de l'assemblée générale et du gouvernement, auquel est immédiatement subordonnée la chambre municipale. Le gouvernement approuve provisoirement les ordonnances municipales, dans l'intervalle des sessions des chambres législatives, fixe annuellement la recette et la dépense du municpe sur proposition de la chambre municipale, et juge les

réclamations qui lui sont présentées contre les décisions de celle-ci.

Dans la capitale de l'Empire, les articles dont se composent les revenus de la municipalité sont les suivants : impositions municipales, cens des terrains qui constituent le patrimoine de la chambre, produit des amendes pour infractions aux règlements de police ou aux ordonnances de la municipalité, baux des terrains conquis sur la mer, licences accordées pour l'ouverture de boutiques, maisons de commerce et autres branches d'industrie, y compris les spectacles et autres amusements publics, sommes que le gouvernement lui accorde pour certains services, et enfin l'augmentation votée sur l'impôt de la dîme urbaine de location, pour le pavage des rues en parallélépipèdes.

Le patrimoine de la chambre, qui est assez considérable, sans parler de l'édifice de la municipalité et d'autres propriétés, se compose des terrains qui lui ont été octroyés à différentes époques, des marchés, des abattoirs publics et des édifices des deux écoles construites par son intervention.

Sa recette de l'année dernière a été de 2,555,886 francs, et sa dépense de 2,480,257 francs.

Les revenus municipaux ont toujours augmenté progressivement depuis 1830, année où sa recette a été tout au plus de 88,667 francs. En 1866, elle a été de 1,904,021 francs. La recette actuelle présente donc un excédent de 651,865 francs sur cette dernière année, et 2,467,219 francs sur les revenus de 1830.

Certains impôts qui, dans les provinces, font partie du revenu provincial, sont considérés comme généraux dans la capitale de l'Empire, et se sont élevés l'année dernière au chiffre de 20,050,080 francs.

En compensation, le gouvernement prend à sa charge différents services qui, dans les provinces sont faits par

les coffres municipaux ou les provinciaux, tels que : éclairage public, canalisation d'eau potable, service des incendies, maisons de correction, force policière proprement dite, et quelques autres.

La ville de Saint-Sébastien-de-Rio-de-Janeiro (capitale de l'Empire) est située sur le côté occidental de la baie de Nictheroy. Sa position astronomique est de lat. S.  $22^{\circ} 53' 51''$ , et de long. E.  $0^{\circ} 0' 56''$  du méridien de l'Impérial Observatoire de Rio-de-Janeiro, placé sur le mont Castello, de la même ville, ou  $43^{\circ} 8' 30''$  O. de Greenwich.

La baie de Nictheroy, dont la rade offre une entrée facile aux plus grands navires, a environ 200 kilom. de tour. Sa profondeur varie, en général, entre 22 et 33 mètres, et en quelques endroits, elle atteint 110 mètres.

Dans les limites de la ville se trouvent 7 îles; et dans la circonscription du municipe 33, sans compter quelques îlots.

La surface du municipe, non-compris les îles, est de 1,394 kilom. carrés. La ville, rigoureusement parlant, occupe une surface de 21,780,000 mètres carrés.

Elle possède 11 paroisses et leurs églises paroissiales, avec 69 églises et chapelles succursales où l'on célèbre régulièrement les offices divins.

Dernièrement deux nouvelles paroisses ont été créées dans les faubourgs de la ville, mais elles ne fonctionnent pas encore canoniquement.

Quelques églises paroissiales et plusieurs succursales se distinguent par la magnificence de leur construction.

Il y a 7 couvents, 6 tiers-ordres, plus de 100 congrégations et confréries, et de nombreuses dévotions; 2 maisons de prière fondées et maintenues par des communions protestantes: l'une pour le culte épiscopal britannique, et l'autre pour la communauté évangélique allemande.

Le municipe comprend 8 autres paroisses avec leurs églises paroissiales, presque toutes avec des églises et des chapelles succursales.

Trois délégués de police exercent des attributions cumulatives sur tout le municipe; on y compte encore 22 circonscriptions de subdélégués et 25 districts de juges-de-paix.

Le périmètre de la ville contient 23,523 maisons sujettes à l'impôt de la dîme qui représentent une valeur locative de 53,202,856 francs; 82 édifices publics et 622 maisons exemptes de cet impôt.

De ces maisons, 6,208 sont à un ou plusieurs étages, 1,456 élevées, 15,859 rez-de-chaussée.

Parmi les édifices publics, les plus remarquables sont les suivants :

L'Hôtel-de-la-Monnaie, une des plus belles constructions de la capitale, situé sur le côté occidental du *Campo-da-Acclamação*, dont la surface est de 4.698,8 mètres carrés en y comprenant les appartements de la façade de l'étage supérieur. C'est dans cet édifice qu'a eu lieu la 2<sup>e</sup> exposition de l'Industrie nationale.

Le Secrétariat de la Guerre et le Quartier-Général, avec une caserne, occupent toute la face septentrionale du même *Campo*, sur une étendue de 281,6 mètres, et 320,1 mètres de profondeur.

Le Muséum-National, sur la face orientale du *Campo*, avec de vastes salles appropriées à leur destination.

Le palais où se réunissent le Suprême-Tribunal-de-Justice et la *Relação* du district de Rio-de-Janeiro.

L'Académie des Beaux-Arts, d'une élégante architecture, avec des salles appropriées aux différentes classes et à l'exposition annuelle de peinture et de sculpture. La *Pinacothèque*, où l'on garde les statues et les tableaux les plus précieux, forme une annexe de cet édifice.



L'Ecole-Centrale, où se trouvent les cours de mathématiques, de génie et de sciences physiques, et où se sont réalisées les Expositions générales et industrielles de 1861 et 1873.

Le Trésor National, qu'on rebâtit, remarquable pour ses vastes proportions.

Le Conservatoire de Musique, construit il n'y a pas longtemps pour sa destination spéciale : il se distingue par sa forme élégante.

Les hôpitaux-militaires et celui de la marine, appropriés à leur but.

Les nouvelles écoles-primaires de *São-Sebastião*, *São-Christovam*, *São-José* et *Gloria*.

L'Internat et l'Externat d'instruction-secondaire, de l'Impérial collège Dom Pedro II, placés, celui-là dans un des faubourgs, et celui-ci dans la ville.

La Maison-de-Correction occupant une large surface, à l'une des extrémités de la capitale.

La Douane, qui comprend de vastes édifices et des travaux très-importants, parmi lesquels on remarque de magnifiques docks en construction et, à peu de distance, le Dock-Impérial pour carénage, creusé dans l'île *das Cobras*, et un autre qu'on prépare à côté.

Le Palais Episcopal, résidence de l'Evêque de Rio-de-Janeiro, au sommet du mont *da-Conceição*.

Le Séminaire Episcopal de Saint-Joseph, destiné à l'instruction du clergé.

La Banque du Brésil, palais solidement construit pour le siège de l'établissement de crédit le plus important de l'Empire.

La Station Centrale du chemin de fer Dom Pedro II, élevée à l'extrémité occidentale du *Campo-da-Acclamação*, d'un bel aspect et augmentée, il y a quelques années, avec des magasins spacieux, des salles pour les travaux d'administration et un jardin à l'entrée.



La vaste usine à gaz, avec une surface de 23,435 mètres carrés.

L'hôpital de la Maison-de-Miséricorde, avec deux ailes parallèles devant mesurer, après leur conclusion, chacune 181,5 mètres de façade et 54 mètres de largeur, et la surface de 9.782,85 mètres carrés; pour la grandeur et la beauté, l'un des plus remarquables du monde. Ses magnifiques infirmeries peuvent facilement recevoir 1,100 malades.

L'hospice Dom Pedro II, qui appartient aussi à la Miséricorde, destiné au traitement des aliénés. C'est un superbe monument qui, comme le précédent, comprend une surface de 7.560,1 mètres carrés; la partie principale qui forme la façade mesure seule 290 mètres carrés.

L'hôpital des Lépreux, dans le faubourg de *São-Christovam*.

Celui de São-João-de-Deus, qui appartient à la société Portugaise de Bienfaisance.

Celui du Tiers-Ordre de Notre-Dame-du-Mont-Carmel.

Celui du Tiers-Ordre de Saint-François-de-la-Pénitence.

Celui du Tiers-Ordre des Minimes de Saint-François de Paule.

Celui de l'Ordre du Bon-Jésus du Calvaire.

Un autre en construction pour la société Française de Bienfaisance, dans un des plus charmants faubourgs.

Les théâtres : de D. Pedro II qui est le plus vaste; le Lyrico-Fluminense et celui de São-Pedro-de-Alcantara; Gymnasio, São-Luiz, Phenix-Dramatica, Casino-Franco-Brésilien, et Théâtre-Lyrique-Français.

L'édifice dernièrement agrandi où fonctionne la secrétairerie des Affaires de l'Empire, et ceux des secrétaireries de la Marine, de la Justice et des Affaires-Etrangères, et celui qui est en construction sur la place Dom Pedro II, pour le ministère de l'Agriculture.

Ceux des arsenaux de marine et de guerre, celui de la bibliothèque-nationale, du Cassino-Fluminense, et d'autres.

Le palais-impérial de *Boa-Vista*.

L'asile des Invalides de la Patrie sur l'île de *Bom-Jesus*, terminé depuis la dernière guerre.

L'asile de Mendicité évalué à près de 900,000 francs, que construit la société Municipale de Bienfaisance.

La manufacture d'armes de la forteresse da-Conceição, et le laboratoire-pyrotechnique du Campinho.

La ville compte 302 rues, outre 76 grandes rues-trafficantes et 45 petites, 33 grandes places, 20 petites et 18 montées. Le *Campo-de-Santa-Anna* ou *Campo-da-Aclamação*, presque au milieu de la ville, mesure 594 mètres de long sur 308 de large.

Lorsque les embellissements de cette place seront terminés, qu'elle sera toute plantée de beaux arbres (projet dont le contrat a déjà été célébré et qui doit être bientôt mis à exécution), et qu'on y aura élevé le monument en mémoire des victoires remportées au Paraguay par les armes brésiliennes, ce sera une des plus belles places du monde.

On compte 8,943 maisons de commerce, dont 1,680 nationales et 7,263 étrangères, y compris 11 magasins d'entrepôts, divers ateliers et les fabriques.

La capitale de l'Empire est, sous le point de vue commercial, le premier marché de l'Amérique-du-Sud; et dans l'Amérique-du-Nord, elle ne compte qu'une seule place commerçante qui lui soit supérieure, celle de New-York.

Le chiffre moyen du mouvement annuel du commerce de la place de Rio-de-Janeiro, l'importation réunie à l'exportation, a été, dans les derniers exercices liquidés, de 516,394,360 francs.

A ce mouvement commercial, effectué par 2,245 navires entrés, jaugeant 1,203,864 tonneaux (954.956,69 kilogrs.), et la sortie de 2,062 navires du port de 1,270,368 tonneaux (1.710.523,4 kilogrs.) nous ajouterons celui qui

a eu lieu par voie terrestre entre le municpe de la capitale de l'Empire et les provinces de Minas-Geraes, Saint-Paul, Goyaz et Matto-Grosso, lequel ne peut pas être évalué à moins de 56,800,000 francs.

La douane est une des plus importantes du monde : il suffit de considérer que son revenu moyen, dans les trois dernières années pour droits d'entrée et de sortie, a été de 95,591,000 francs. Si l'on ajoute à cette somme 18,750,000 francs, chiffre de la moyenne annuelle perçue dans ces mêmes années par la trésorerie du municpe, on aura le total de 114,341,000 francs pour la contribution de ces stations fiscales au revenu général de l'Empire.

La situation avantageuse qu'occupe le port de Rio-de-Janeiro, presque au milieu de l'Amérique Méridionale, en fait l'entrepôt naturel du commerce maritime des Etats-Unis Américains et de l'Europe avec les ports de l'Asie et de l'Amérique sur l'Océan Pacifique.

La capitale possède encore la faculté de médecine, l'école centrale, militaire, de marine avec un internat et un externat, l'inspection-générale des travaux-publics, la direction-générale des télégraphes où viennent converger les conducteurs de toutes les lignes de l'Etat, le corps des pompiers, les deux corps de police, les casernes des forces de garnison de l'armée et de la marine, la direction-générale des postes, la bourse, l'inspection-générale de l'instruction-publique, l'institut-commercial, des jeunes-aveugles, des sourds-muets, le conservatoire de musique, l'académie des beaux-arts, le lycée des arts et métiers, le muséum, les archives publiques, les archives militaires, le conservatoire dramatique et plusieurs bibliothèques.

On y remarque également : le conseil central d'hygiène publique qui veille, en général, sur le service sanitaire de la capitale, l'institut-vaccinique avec des ramifications dans toutes les provinces, un excellent hôpital maritime.

loin de la ville, qui fonctionne lorsque l'exige l'état sanitaire, l'inspection de santé du port, les corps de santé de l'armée et de la marine, les maisons de santé et de bienfaisance, l'hospice des enfants-trouvés, deux asiles pour les orphelins ; un jardin public dans les limites de la ville, au bord de la mer, éclairé au gaz et qui renferme beaucoup de plantes exotiques et indigènes. Dans un des faubourgs, à environ 13,2 kilomètres du centre de la ville, se trouve le jardin-botanique, riche en nombreuses variétés de plantes curieuses, avec de vastes jardins gazonnés, beaucoup d'allées d'arbres de diverses essences, et à côté, une Ferme-modèle, un asile-agricole, une manufacture de chapeaux du Chili, un établissement séricole, sous l'inspection immédiate de l'impérial-institut-*fluminense*.

Elle possède encore : un nécrostère, dernièrement terminé pour le dépôt des cadavres humains rencontrés dans les rues et au bord de la mer ; cinq cimetières *extra-muros*, trois particuliers et deux publics : les premiers appartenant aux tiers-ordres de Saint-François de Paule, des Carmes et de la Pénitence, les autres, ceux de São-Francisco-Xavier et São-João-Baptista, sous l'administration de la Maison-de-Miséricorde, et encore un autre destiné à la sépulture des protestants.

Les établissements de crédit, les sociétés et les compagnies anonymes, commerciales et industrielles, des sociétés littéraires scientifiques et même de simple récréation, dont nous avons déjà parlé ailleurs.

On remarque depuis quelques années, et principalement à partir de 1867, une tendance prononcée à faire bâtir des maisons d'un aspect plus élégant et suivant les principes de l'architecture, non-seulement dans la ville, mais aussi dans les faubourgs.

Quelques-uns de ces édifices sont majestueux et meublés avec goût et magnificence.



Presque toutes les rues sont pavées en parallélépipèdes et quelques places ont des jardins.

On y compte les places suivantes :

*Onze-de-Junho*, à l'extrémité de laquelle a été bâtie l'école de São-Sebastião.

*Da Constituição*, au centre de laquelle s'élève la belle statue équestre de Dom Pedro I, Fondateur de l'Empire, inaugurée le 30 mars 1862. C'est une œuvre d'un grand mérite, et l'on en compte peu de semblables : elle pèse 55,000 kilogrammes : le piédestal 28,000, la statue proprement dite 12,000, les deux groupes les plus grands 10,000, et les petits 5,000.

*Do Duque-de-Caxias*, devant l'église paroissiale da Gloria.

*São-Francisco-de-Paula*, devant l'église du même nom ; au milieu de cette place, on a érigé l'année dernière, la statue de José Bonifacio de Andrada e Silva, en commémoration des services extraordinaires qu'il a rendus à l'indépendance du Brésil.

*Le Largo-da-Ajuda*, la place *das-Marinhas*, le *Largo-da-Imperatriz* ou *Praça-Municipal*, avec de jolis quais.

Dans cette dernière place, on a inauguré, il y a quelques mois, pour commémorer le débarquement de S. M. l'Impératrice en 1843, une belle colonne d'ordre corinthien, d'une seule pièce de granit de 4,4 mètres de haut, faite à Rio-de-Janeiro.

Les communications entre la ville et ses faubourgs se font actuellement, en grande partie, au moyen de voies ferrées sur des wagons dont la traction est faite par des animaux.

Il existe deux lignes en service effectif : celle du Jardin-Botanique et celle de Rio-de-Janeiro ; elles transportent annuellement plus de dix millions de passagers ; et une autre entre les débarcadères des bateaux à vapeur



de Nitheroy et l'extrémité de la rue do-*Hospicio*, sur le *Campo-da-Acclamação*.

Deux autres lignes sont en construction; celles de Villa-Isabel et de Sainte-Thérèse; elles rendront de grands services à ces faubourgs, déjà importants; et une autre qui va bientôt commencer ses travaux, entre le faubourg nommé Pedregulho et la Penha, sur une distance de près de 10 kilomètres.

Outre ces lignes pour le service spécial des passagers, il y en a une autre du même système, exclusivement pour le transport des charges, entre la grande station terminale du chemin de fer Dom Pedro II et le centre du commerce, exploitée par la compagnie *Locomotora*.

On compte dans la ville de Rio-de-Janeiro environ 2,000 véhicules de place et de remise, et près de 300 particuliers, sans compter 1,973 charrettes de louage ou appartenant au service particulier.

Il y a encore un grand nombre d'omnibus ou de diligences qui, pour un prix modique, transportent des passagers sur une magnifique route, du pied de la chaîne de *Tijuca* jusqu'au delà d'*Alto-da-Boa-Vista*, sans compter toute sorte de véhicules qui parcourent les routes traversant la plupart des montagnes où se trouvent placées les forêts nationales. Une autre route conduit d'*Alto-da-Boa-Vista* au Jardin-Botanique; elle a une longueur d'environ 13,2 kilomètres à travers la chaîne.

Les forêts nationales sont entretenues par le gouvernement sur la montagne de *Corcovado* et les plus élevés de la chaîne de *Tijuca*, lesquelles, bien que peu étendues, sont d'un aspect encourageant.

Seulement dans la chaîne de *Tijuca*, il existe 60,000 arbres très-développés, des essences les plus estimées au Brésil, et environ 6,000 en pépinière.

Tout la forêt est sillonnée en diverses directions de routes carrossables et de beaux chemins très-fréquentés.

L'eau potable y est amenée par des conduits souterrains de dérivation et de distribution, dont le prolongement est de plus de 360 kilomètres, qui fournissent journellement, d'après les calculs de l'administration respective, 70 litres d'eau à chaque habitant. De nouveaux et importants travaux sont en projet afin d'augmenter considérablement le volume de l'eau pour la population actuelle et les générations à venir; on doit pour cela tirer parti de l'excellente eau des rivières qui coulent des hautes montagnes, à quelques lieues de la ville.

Lorsque ce plan aura été mis à exécution, la ville de Rio-de-Janeiro sera une des plus abondamment approvisionnées d'eau.

L'aqueduc *da Carioca*, construit il y a plus d'un siècle pour amener l'eau à la ville, est d'un travail admirable; il a plus de 9 kilomètres de longueur et, dans l'espace compris entre les montagnes de Santa-Therèza et Santo-Antonio, il est soutenu par de superbes arcades de 17,6 mètres de hauteur.

Dans les rues de la ville et de ses faubourgs, se trouvent 741 pilastres-fontaines, 19 pour porteurs-d'eau et 47 fontaines de toutes grandeurs avec 173 bouches ou robinets.

La pente de la capitale vers la mer est peu sensible, attendu que le *Campo-da-Aclamação* se trouve à peine élevé de 3,19 mètres au-dessus des hautes-marées moyennes; mais les égoûts dernièrement établis, de même que les remblais, contribuent à améliorer les conditions du sol.

Le service des égoûts est exécuté d'après le système le plus perfectionné, par la compagnie *Rio-de-Janeiro-City-Improvements*. Pendant l'exercice de 1872-1873, ce service a coûté 2,521,550 francs.

Le port de Rio-de-Janeiro est défendu par 7 forteresses et plusieurs batteries, dont la plus importante est celle

de Santa-Cruz, garnie de casemates, de même que celle de São-João.

Deux lignes de navigation à vapeur, avec des départs toutes les demi-heures, font communiquer la capitale de l'Empire avec celle de la province, Nictheroy, qui se trouve vis-à-vis; d'autres, avec l'île de Paquetá, les ports de Piedade, Villa-Nova et Mauá.

48 bateaux à vapeur naviguent dans la baie: 9 remorqueurs, 19 de transport et passagers, 5 particuliers et 19 chaloupes qui font le service des arsenaux de guerre et de marine, de la capitainerie-du-port, de la douane et des commissions de police et de santé; et environ 800 bateaux, felouques, chalands, canots, chaloupes, baleinières et pirogues qui sillonnent le port dans toutes les directions, et stationnent le long des quais.

Les faubourgs de la ville se distinguent en général par la douceur du climat, et la population va y chercher la fraîcheur sur tout pendant les nuits et les matinées d'été.

On y voit de jolies *chacaras* (maisons de campagne et de plaisance) très-bien cultivées, avec des vergers magnifiques, des potagers abondants et variés, et des jardins de très-bon goût.

Les paroisses extérieures comptent environ 400 établissements agricoles qui, pour la plupart, s'occupent de l'élevage des bestiaux, quelques sucreries et distilleries de tafia, des plantations de café et de céréales, près de 20 grandes tuileries et poteries, un grand nombre de fours à chaux, à briques, sans compter de nombreuses fabriques et des ateliers.

Parmi les propriétés rurales, on remarque la *fazenda* (plantation) de Santa Cruz appartenant au domaine de la Couronne, qui possède de grands édifices, de beaux pâturages et de l'eau en abondance, et dont les transports se font par terre et par mer. On y remarque 17 *campos*

(plaines) d'élève de bestiaux, formant un carré de 12 kilomètres de côté.

Le climat y est chaud et humide.

La ville ne peut cependant pas être considérée comme insalubre, attendu le fait de l'absence de maladies endémiques d'un caractère violent et de son port maritime très-fréquenté et par conséquent sujet à l'action des épidémies importées.

C'est ce que démontre la statistique mortuaire.

Il suffit d'observer que sur 90,814 décès qui ont eu lieu dans les dix ans de 1862 à 1872, se trouvent inclus 6,225 mort-nés, 1,292 morts par suicide, homicide ou accidents, 792 de vieillesse, et 6,346 des maladies de la première enfance, comme le tétanos des nouveau-nés, et autres, et 5,514 de maladies épidémiques, à savoir : variole 3,508, fièvre-jaune 1,403 et choléra-morbus 603.

Il convient aussi d'observer que, quant à la variole, 1,021 cas, c'est-à-dire, près du tiers de la mortalité occasionnée par cette maladie dans toute la période décennale, appartiennent à l'année dernière, où elle s'est manifestée avec un caractère épidémique à Rio-de-Janeiro, après avoir fait les plus grands ravages dans beaucoup de villes européennes. Quant à la fièvre-jaune, les cas fatals de cette maladie appartiennent aux années 1869, 1870 et 1872, toujours importée de ports infectés ; et que malgré tout, l'épidémie s'est peu répandue en-dehors du mouillage. Pour le choléra-morbus, bien que le nombre des décès dans toute cette période décennale n'ait pas excédé de 603, cette maladie a principalement attaqué les esclaves et les personnes d'une certaine classe, en général, peu habituées et peu disposées à observer les préceptes hygiéniques, et des personnes qui souffraient de maladies incurables.



Dans les derniers mois de 1872 et dans les premiers de l'année courante, la fièvre-jaune a reparu, encore une fois importée; et malgré certaines causes spéciales qui ont contribué à lui donner un caractère plus effrayant que dans toutes les années postérieures à sa première invasion en 1850, malgré tout elle s'est peu éloignée du littoral et, dans une poulation aussi grande que celle de Rio-de-Janeiro, le nombre des victimes, en y comprenant 192 décès dans l'hôpital maritime de Santa-Isabel, n'a été que de 3,634 personnes, du 1<sup>er</sup> janvier au 31 juillet de l'année courante, où la maladie a complètement cessé.

Pendant cette épidémie, le gouvernement a montré une sollicitude particulière pour les immigrants nouvellement arrivés, plus sujets par conséquent, à l'invasion de la maladie. Informé de l'existence d'un grand nombre de colons dans le centre de la ville et de la prochaine arrivée d'autres immigrants, il a pris les mesures nécessaires et aidé d'une commission philanthropique, il les a immédiatement internés pour les garantir de la contagion.

Le résultat a heureusement couronné ces efforts humanitaires: des 2,608 individus transportés par le chemin de fer Dom Pedro II à Barra-do-Pirahy, à 3 heures de voyage de la capitale, 4 sont morts, et de ceux-ci à peine 1 de la fièvre-jaune qu'il avait incubée en ne voulant pas accompagner les autres et restant quelques jours au centre de la ville.

Des mesures si rapides et si difficiles se sont réalisées sans que rien ne manquât aux immigrants.

De bons logements, une nourriture saine et abondante, tous les secours, en un mot, leur ont été accordés. Les frais, qui se sont élevés à plus de 255,000 francs, ont été intégralement payés par les coffres publics, bien que beaucoup d'immigrants fussent spontanés.



Une mesure si salubre suffira, pour préserver les immigrants qui arriveront à Rio-de-Janeiro ou dans d'autres ports de l'Empire, en cas d'épidémie de fièvre-jaune, laquelle, grâce à Dieu, ne constitue une maladie endémique en aucun point du Brésil.

Le comité-central d'hygiène publique, depuis quelques années, étudie avec le plus grand soin les moyens d'améliorer les conditions sanitaires de la ville, afin de la rendre moins accessible à l'action meurtrière des épidémies, par la fidèle et rigoureuse observation des moyens hygiéniques les plus perfectionnés.

Le gouvernement s'applique avec soin à convertir ces mesures en réalité, et dans ce nombre entrent l'approvisionnement d'eau en plus grande abondance, l'amélioration du système des égouts; il est à espérer que la ville de Rio-de-Janeiro deviendra dans quelques années une des capitales les plus saines du monde civilisé.

## Expositions industrielles.

Trois expositions nationales ont eu lieu dans la capitale de l'Empire: la première, inaugurée le 2 décembre 1861 et close le 16 janvier suivant; la deuxième, ouverte le 19 octobre 1867 et fermée le 16 décembre de la même année; la troisième et dernière commencée le 1<sup>er</sup> janvier de cette année et terminée le 3 février suivant.

Toutes ont été inaugurées par S. M. l'Empereur, et précédées d'expositions dans les capitales de quelques provinces. On a expédié les produits choisis par le jury de la capitale de l'Empire, aux expositions internationales de Londres, Paris et Vienne.

Le gouvernement impérial s'efforce d'établir des expositions agricoles et zootechniques générales et partielles,

avec la conviction qu'elles seront, comme il est arrivé en d'autres nations, d'une puissance efficace pour le développement de l'agriculture.

Il travaille également à régulariser les expositions industrielles, en faisant construire un vaste édifice à cet effet.

Il est juste d'ajouter que l'activité particulière a secondé les efforts du gouvernement impérial.

On a organisé depuis peu, dans la capitale de l'Empire une société d'exposants qui a rendu de grands services à la dernière exposition.

De son côté la société *Auxiliadora-da-Industria-Nacional*, en vue du développement que commence à prendre la culture des fleurs, a résolu d'organiser la première exposition de floriculture de l'Amérique-du-Sud.

Elle l'a, en effet, réalisée le 16 novembre 1871. En l'absence de S. M. l'Empereur, S. A. la Princesse Impériale Régente a daigné l'inaugurer dans le jardin du *Passeio-Publico*.

Cette première exposition a été satisfaisante, non-seulement par l'affluence extraordinaire de visiteurs de toutes les classes, comme par le nombre des produits, en vue, surtout, du peu de temps qui s'était écoulé entre l'idée et l'exécution, ce qui permet d'espérer beaucoup des suivantes.

---

## Commission directrice de l'Exposition Nationale.

### Président.

S. A. R. MONSEIGNEUR D. LOUIS AUGUSTE MARIE EUDÉS DE COBOURG ET GOTHA, DUC DE SAXE.—Amiral effectif et Président du conseil-naval du Brésil, grand-croix de tous les Ordres brésiliens et décoré de la médaille d'Uruguayana.

### Premier Vice-Président.

VICOMTE DE JAGUARY.—Grand de l'Empire, du conseil de S. M. l'Empereur, conseiller d'Etat, sénateur de l'Empire, bachelier en sciences sociales et juridiques, commandeur de l'Ordre du Christ, chevalier de la Rose, vice-président du conseil de surveillance de l'Impérial-Institut-Fluminense-d'Agriculture, membre de l'Institut-Historique, Géographique et Ethnographique du Brésil et de la Société Protectrice de l'Industrie-Nationale, ancien ministre d'Etat.

### Second Vice-Président.

VICOMTE DE BOM-RETIRO.—Du conseil de S. M. l'Empereur, conseiller d'Etat, écuyer de S. M. l'Impératrice, sénateur et Grand de l'Empire, docteur en sciences juridiques et sociales, officier de l'Ordre impérial du Cruzeiro et de l'Ordre de la Rose, chevalier de l'Ordre du Christ, grand-croix de l'Ordre de Léopold d'Autriche et de la Conceição-de-Nossa-Senhora-de-Villa-Viçosa de Portugal, grand-officier de la Légion-d'Honneur de France, inspecteur-général de la Caisse d'amortissement, président de l'Impérial-Institut-Fluminense-d'Agriculture, 1<sup>er</sup> vice-président de l'Institut-Historique, Géographique et Ethnographique du Brésil, membre des sociétés Protectrice de

l'Industrie Nationale, d'Acclimatation de Rio-de-Janeiro et d'autres, membre correspondant de la société d'Acclimatation de Paris, commissaire du gouvernement dans plusieurs Instituts, ancien ministre d'Etat et ancien professeur de la Faculté de Droit de Saint-Paul.

**Secrétaire.**

VICOMTE DE SOUZA FRANCO. — Du conseil de S. M. l'Empereur, conseiller d'Etat, sénateur et Grand de l'Empire, ancien magistrat, commandeur de l'Ordre du Christ, dignitaire de la Rose, ancien ministre d'Etat.

**Membre.**

JOAQUIM ANTONIO DE AZEVEDO. — Officier de l'Ordre de la Rose, chevalier de l'Ordre du Christ, vice-président de la société Protectrice de l'Industrie Nationale, 1<sup>er</sup> secrétaire de la société d'Acclimatation de Rio-de-Janeiro, membre des comité-directeur de l'Impérial-Institut-Fluminense-d'Agriculture.

---

## Commission Brésilienne à l'Exposition Universelle de Vienne.

### **Président.**

S. A. R. MONSEIGNEUR D. LOUIS AUGUSTE MARIE EUDES DE COBOURG ET GOTHA, DUC DE SAXE.—Amiral effectif et Président du Conseil-naval du Brésil, grand-croix de tous les Ordres brésiliens et décoré de la médaille d'Uruguayana.

### **Vice-Président.**

BARON DE PORTO-SEGURO.—Du Conseil de S. M. l'Empereur, chevalier de l'Ordre du Christ et commandeur de l'Ordre de la Rose, grand-croix de 1<sup>e</sup> classe de l'Ordre Impérial de Saint-Stanislas de Russie, grand-croix de l'Ordre Impérial Autrichien de la Couronne-de-Fer, commandeur effectif de l'Ordre Royal Espagnol et Américain d'Isabelle-la-Catholique, et extraordinaire de l'Ordre Espagnol de Charles III, Envoyé extraordinaire et ministre plénipotentiaire en Autriche-Hongrie.

### **Secrétaire.**

MANOEL DE ARAUJO PORTO-ALEGRE.—Grand dignitaire de l'Ordre de la Rose, chevalier de l'Ordre du Christ, professeur émérite de l'Ecole-Centrale et de l'Académie des Beaux-Arts, membre de l'Institut-Historique, Géographique et Ethnographique brésilien et d'autres sociétés scientifiques nationales et étrangères, consul-général de l'Empire à Lisbonne.

### **Membres.**

BARON DE CARAPEBUS.—Grand de l'Empire, écuyer de S. M. l'Impératrice, officier de l'Ordre de la Rose, commandeur de l'Ordre du Christ, et commandeur de l'Ordre



de Nossa-Senhora-da-Conceição-de-Villa-Viçosa de Portugal.

BARON DE NIOAC.—Ecuyer de S. M. l'Impératrice, chevalier des Ordres du Christ et de la Rose.

**Auxiliaires de la commission.**

JOSÉ SALDANHA DA GAMA.—Officier de l'Ordre de la Rose, chevalier de l'Ordre de Nossa-Senhora-da-Conceição-de-Villa-Viçosa de Portugal, chevalier de l'Ordre royal italien de la Couronne, répétiteur de l'Ecole-Centrale, membre du conseil de surveillance de l'Impérial-Institut-Fluminense-d'Agriculture et d'autres sociétés scientifiques, gentilhomme en exercice au Palais-Impérial.

JOAQUIM JOSÉ DA FONSECA JUNIOR.

OSCAR ADOLPHO DE BULHÕES RIBEIRO.—Docteur en médecine, chevalier de l'Ordre de la Rose.

JOAQUIM JOSÉ DA FRANÇA JUNIOR.

GUILHERME SCHUCH DE CAPANEMA.—Commandeur de l'Ordre de la Rose et chevalier de l'Ordre du Christ, professeur de l'Ecole-Centrale, directeur-général des Télégraphes, adjoint de la section de minéralogie, géologie et sciences physiques du Muséum-National, membre correspondant de la société d'Acclimatation de Paris et d'autres sociétés scientifiques nationales et étrangères.

BENJAMIM FRANKLIN RAMIZ GALVÃO.—Docteur en médecine, bibliothécaire de la Bibliothèque-Nationale et publique.

JOÃO JOAQUIM PIZARRO.—Docteur en médecine.

JOAQUIM MONTEIRO CAMINHOÁ.—Professeur de la Faculté de Médecine de la capitale, officier de l'Ordre de la Rose, chevalier de l'Ordre du Christ, décoré de diverses médailles de campagne.

LUIZ ALVARES DOS SANTOS.—Professeur de la Faculté de Médecine de Bahia, officier de l'Ordre de la Rose, chevalier

de l'Ordre du Christ, décoré de diverses médailles de campagne.

RUFINO AUGUSTO DE ALMEIDA.—Bachelier en sciences sociales et juridiques, commandeur de l'Ordre de la Rose.

LUIZ DA COSTA CHAVES FARIA.—Docteur en médecine.

MIGUEL ANTONIO DA SILVA.—Officier de l'Ordre de la Rose, et chevalier des Ordres du Christ et d'Aviz, professeur de l'Ecole-Centrale, membre de l'Impérial-Institut-Fluminense-d'Agriculture.

CARLOS DE ALMEIDA.

HENRIQUE HERMETO CARNEIRO LEÃO.—Docteur en médecine, officier de l'Ordre de la Rose.

LUIZ PHILIPPE SALDANHA DA GAMA.—Capitaine-lieutenant de marine, chevalier des Ordres du Christ et de la Rose.

ANTONIO JANUARIO DE FARIA.—Professeur de la Faculté de Médecine da Bahia, commandeur de l'Ordre du Christ.

ALFREDO ANTONIO SIMÕES DOS SANTOS LISBOA.

ANTONIO LUIZ DA CUNHA BAHIANA. — Bachelier en droit.

JOAQUIM ANTONIO ALVES RIBEIRO. — Docteur en médecine, chevalier des Ordres du Christ et de la Rose.

ANTONIO GABRIEL DE PAULA FONSECA JUNIOR.—Docteur en médecine, chevalier de l'Ordre du Christ.

---



## TABLE DES MATIÈRES

---

Avant-Propos. . . . .	Pag. 3
Situation et étendue du Brésil . . . . .	5
Surface. . . . .	5
Topographie . . . . .	6
Chaînes de montagnes . . . . .	6
Caps . . . . .	8
Ports . . . . .	8
Lacs . . . . .	8
Iles. . . . .	9
Fleuves. . . . .	9
Climat et température. . . . .	17
Pluies. . . . .	20
Vents. . . . .	22
Règne animal. . . . .	22
» végétal . . . . .	36
» minéral . . . . .	40
Eaux minérales. . . . .	54
Population. . . . .	63
Constitution du Brésil. — Gouvernement et dynastie régnante . . . . .	65
Religion de l'Etat. . . . .	67
Pouvoirs politiques et représentation national . .	67
Pouvoir Législatif. . . . .	68
Chambre des députés . . . . .	70
Sénat. . . . .	71
Pouvoir Modérateur. . . . .	71
» Exécutif . . . . .	72
» Judiciaire. . . . .	73

Régence de l'Empire . . . . .	PAG.	74
Conseil d'Etat. . . . .		75
Ministère public. . . . .		76
Administration des provinces. . . . .		76
Présidents. . . . .		76
Assemblées provinciales . . . . .		76
Chambres municipales . . . . .		78
Droits des Brésiliens . . . . .		79
Liberté individuelle . . . . .		79
» de pensée . . . . .		79
» de conscience. . . . .		79
» de voyager et de résider. . . . .		79
» d'industrie. . . . .		80
Droit de sûreté . . . . .		80
» d'égalité. . . . .		81
» de propriété en général . . . . .		82
» » des inventions . . . . .		82
Secret des lettres. . . . .		82
Droit de plainte et autres garanties. . . . .		82
Division de l'Empire. . . . .		84
Division politique. . . . .		84
» administrative . . . . .		85
» ecclésiastique . . . . .		85
» judiciaire . . . . .		88
Force publique . . . . .		94
Armée . . . . .		95
Garde-nationale. . . . .		95
Corps de pompiers . . . . .		96
Législation militaire. . . . .		97
Arsenaux de guerre . . . . .		98
Arsenaux de guerre et Intendance de la guerre. . . . .		98
Laboratoires pyrotechniques . . . . .		100
Manufacture de poudre d'Estrella et usine de fer d'Ipanema. . . . .		101



Colonies pénitenciaires et militaires . . . .	PAG.	102
Marine brésilienne. . . . .		110
Arsenaux de marine. . . . .		113
Laboratoire pyrotechnique . . . . .		116
Phares . . . . .		118
Petits phares . . . . .		120
Finances . . . . .		122
Dette publique . . . . .		128
Système monétaire du Brésil. . . . .		129
Hôtel-de-la-Monnaie . . . . .		132
Commerce. . . . .		134
Bourses de commerce . . . . .		149
Banques dans la capitale de l'Empire. . . . .		151
Banques dans les provinces . . . . .		155
Compagnies d'assurances et autres sociétés anony- mes. . . . .		158
Docks. . . . .		159
Poids et mesures. . . . .		160
Agriculture. . . . .		165
Instituts agricoles. . . . .		172
Industrie . . . . .		177
Postes . . . . .		184
Télégraphie électrique. . . . .		186
Voies de communication. . . . .		190
Navigation à vapeur . . . . .		190
Chemins de fer . . . . .		191
»   »   » généraux. . . . .		195
»   »   » provinciaux. . . . .		202
»   »   » américains de la capitale. . . . .		214
»   »   »       des provinces. . . . .		215
»   macadamisés. . . . .		219
Canaux. . . . .		220
Immigration et colonisation. . . . .		223
Colonies de l'Etat. . . . .		225
»   provinciales et particulières . . . . .		230

Contrats pour l'importation des immigrants. . . . .	PAG. 231
Catéchèse. . . . .	236
Etrangers. . . . .	241
Naturalisation. . . . .	243
Culture intellectuelle. . . . .	246
Instruction primaire et secondaire . . . . .	246
» religieuse . . . . .	267
» militaire. . . . .	269
» de la marine. . . . .	276
Facultés de Médecine . . . . .	280
» de Droit. . . . .	282
Institut Commercial de Rio-de-Janeiro. . . . .	284
» Impérial des Jeunes-Aveugles . . . . .	285
» des Sourds-Muets . . . . .	287
Académie des Beaux-Arts. . . . .	289
Conservatoire de Musique. . . . .	291
Muséums d'histoire naturelle. . . . .	292
Bibliothèques . . . . .	295
Presse . . . . .	304
Associations scientifiques, littéraires et industrielles . . . . .	317
Théâtres . . . . .	322
Etablissements de charité . . . . .	323
Sociétés de bienfaisance et philanthropiques. . . . .	328
Assurances sur la vie . . . . .	335
Eclairage public. . . . .	337
Maisons-de-Correction . . . . .	337
Municipe de la capitale de l'Empire. . . . .	338
Expositions industrielles. . . . .	353
Commission directrice de l'Exposition-nationale. . . . .	355
« Brésilienne de l'Exposition Universelle de Vienne. . . . .	357

da Repartição Geral dos  
TELEGRAPHOS

~~~~~





edade *Prato de S*







**CONVENÇÕES**

- Limites de Fronteira
- " " Proprietários
- Minas de Carvão
- " " de Ouro
- " " de Diamantes
- Navegação
- Estradas de Ferro
- " " Projectada
- Estradas
- Capitães
- Cidades, Vilas e Povoações
- Fortes
- Marco
- Limites de Província

**CARTA  
DO  
IMPERIO DO BRAZIL**

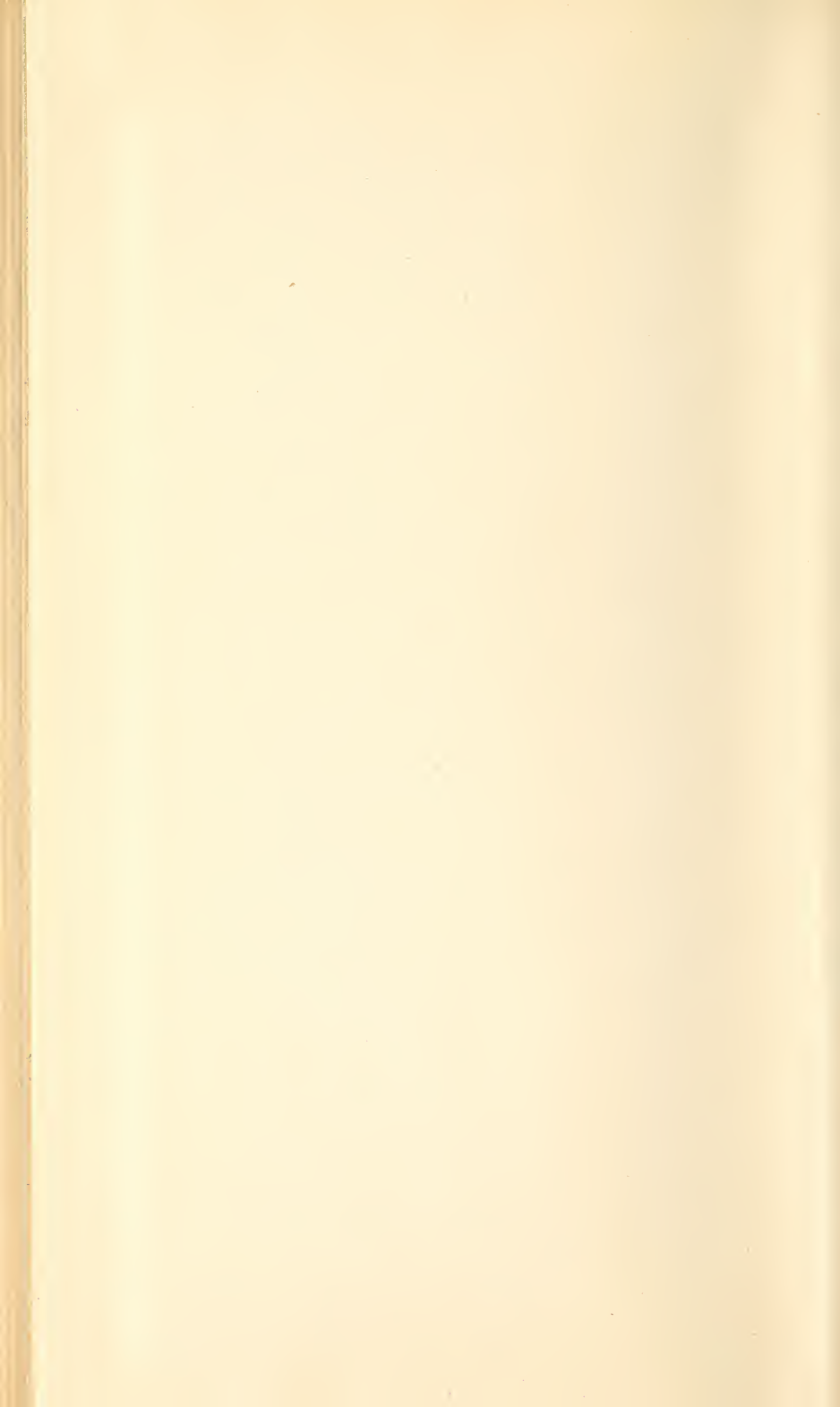
REDUZIDA NO ARCHIVO MILITAR  
EM CONFORMIDADE DA PUBLICADA  
PELO CORONEL  
**CONRAO JACOB DE NIEMEYER**  
EM 1846.  
E DAS ESPECIAES DAS FRONTEIRAS COM OS  
**Estados limitrophes**  
Organizadas ultimamente  
PELO CONSELHEIRO  
**DUARTE DA PONTE RIBEIRO.**  
RIO DE JANEIRO  
**1876**

*Escala de poligonos amplexantes*

Li: Ag 10















LIBRARY OF CONGRESS



0 015 816 790 6

